Divar XF

Digital Hybrid Recorder

BOSCH

fr Manuel d'installation

Table des matières

1	**Sécurité**	**7**
1.1	Consignes de sécurité importantes	7
1.2	Consignes de sécurité	8
1.3	Avis importants	9
1.4	FCC et UL	11
1.5	Avis Bosch	12
2	**Introduction**	**15**
2.1	Enregistreur numérique pour applications de sécurité	15
2.1.1	Versions	15
2.1.2	Manuels	15
2.1.3	Caractéristiques	16
2.1.4	Aide en ligne	16
2.2	Déballage	16
2.2.1	Contenu de l'emballage	17
2.3	Environnement d'installation	17
2.3.1	de la caméra	17
2.3.2	Ventilation	17
2.3.3	Température	17
2.3.4	Bloc d'alimentation	17
2.4	Équipements associés	17
3	**Installation rapide**	**19**
3.1	Connexions	19
3.1.1	Connexions principales	19
3.1.2	Connexion optionnelles	19
3.1.3	Mise sous tension	20
3.2	Première utilisation	20
3.3	Menu Installation rapide	20
3.3.1	International	21
3.3.2	Calendrier	22
3.3.3	Enregistrement	23
3.3.4	Réseau	24
4	**Configuration matérielle**	**25**
4.1	Installation sur bureau	25
4.2	Montage en rack	25
4.3	Installation de disque dur	26
4.3.1	Instructions de montage	26
4.4	Connexions des caméras	28
4.5	Connexions audio	28
4.6	Connexions des moniteurs	29
4.6.1	VGA	29
4.6.2	CVBS	29
4.6.3	Y/C	30
4.7	Connexion pour une diffusion d'une sortie moniteur	30

4.8	Connexions aux ports COM RS232	30
4.9	Connexions pour clavier (pupitre de télécommande)	31
4.10	Connexion Ethernet	32
4.11	Port RS485	33
4.12	Port Biphase	33
4.13	Connecteurs USB	35
4.14	Connexion E/S d'alarme externe	35
4.15	Relais de dysfonctionnement	37
4.16	Alimentation	37
4.17	Maintenance	38
5	**Manuel d'utilisation**	**39**
5.1	Commandes de la face avant	39
5.1.1	Touches	39
5.1.2	Indicateurs	41
5.2	Commandes de la souris	42
5.3	Affichage des images	42
5.3.1	Moniteur A	42
5.3.2	Moniteur B	42
5.3.3	Affichage	43
5.4	Temps réel et lecture	44
5.4.1	Mode temps réel	44
5.4.2	Accès aux fonctions de lecture	45
5.4.3	Mode lecture	45
5.5	Aperçu du menu système	45
5.5.1	Accès via les touches de la face avant	47
5.5.2	Accès via la souris	47
5.5.3	Accès via le clavier Intuikey	47
5.6	Recherche	47
5.6.1	Recherche par date/heure	48
5.6.2	Recherche d'événements	48
5.7	Export	50
5.8	Configuration	52
5.8.1	Paramètres du moniteur	52
5.9	Informations système	53
5.9.1	Etat	54
5.9.2	Journal des Connexions	55
5.10	Traitement des événements	56
5.10.1	Alarmes	57
5.10.2	Entrées de contact	58
5.10.3	Activités	58
5.10.4	Alarme de perte vidéo	58
6	**Configuration avancée**	**59**
6.1	International	60
6.1.1	Langue	60
6.1.2	Heure/Date	61
6.1.3	Serveur de synchronisation	61
6.2	Vidéo & audio	62

6.2.1	Voies 1 à 8 (ou 1 à 16)	62
6.2.2	Voies 9 à 16 (ou 17 à 24)	63
6.3	Planification	64
6.3.1	Paramétrage des caractéristiques dynamiques	64
6.3.2	Planification	64
6.3.3	Exceptions	65
6.4	Enregistrement	65
6.4.1	Normale	66
6.4.2	Contact	66
6.4.3	Motion	67
6.4.4	Copie	67
6.5	Contacts	67
6.5.1	Entrées de contact	68
6.5.2	Sorties relais	68
6.5.3	Propriétés des entrées de contact	68
6.6	Motion	69
6.7	Événement	70
6.7.1	Général	70
6.7.2	Contact	71
6.7.3	Activité	71
6.7.4	Perte vidéo	72
6.7.5	Copier	72
6.8	Réseau	73
6.8.1	pilotée par menus	73
6.8.2	Plage d'adresses IP	73
6.8.3	Diffusion d'une sortie moniteur	74
6.9	Stockage	74
6.9.1	Etat	74
6.9.2	Paramètres	75
6.9.3	Service	75
6.10	Utilisateurs	75
6.10.1	Généralités	75
6.10.2	Administrateur	75
6.10.3	Utilisateur 1 - 7	76
6.11	Système	76
6.11.1	Service	76
6.11.2	Ports série	76
6.11.3	Licences	76
6.11.4	Connexion	77
7	**Utilisation de l'outil de configuration**	**79**
7.1	Mise en route	79
7.1.1	Configuration minimale requise	79
7.1.2	Installation de l'Outil de configuration	79
7.1.3	Démarrage de l'Outil de configuration	79
7.2	Pour se connecter	80
7.2.1	Différences de structure de menu	81
7.3	Présentation de la fenêtre principale	81
7.3.1	Bouton Vue d'ensemble	82

7.3.2	Bouton Journal	82
7.3.3	Bouton Paramètres	82
7.3.4	Bouton Service	83
7.3.5	Bouton Aide	83
7.3.6	Bouton Déconnexion	83
7.4	Utilisation des commandes	83
8	**Valeurs par défaut des menus**	**85**
8.1	Options par défaut du menu Installation rapide	85
8.2	Option d'affichage par défaut du moniteur	86
8.3	Options par défaut du menu Configuration	87
9	**Caractéristiques techniques**	**93**
9.1	Caractéristiques électriques	93
9.1.1	Caractéristiques mécaniques	95
9.1.2	Caractéristiques environnementales	95
9.1.3	Électromagnétisme et sécurité	95
9.1.4	Accessoires (en option)	95
9.1.5	Débits vidéo (bit/s)	96

1 Sécurité

1.1 Consignes de sécurité importantes

Lisez, observez et conservez pour référence l'ensemble des instructions de sécurité ci-après. Respectez les avertissements repris sur l'appareil et dans les instructions d'utilisation avant toute utilisation.

1. **Nettoyage -** Débranchez l'appareil avant de le nettoyer. Observez les instructions fournies avec l'appareil. En règle générale, un chiffon sec suffit à nettoyer l'appareil, mais vous pouvez également utiliser un chiffon humide non pelucheux ou une peau de chamois. N'utilisez pas de nettoyants liquides ou en aérosol.
2. **Sources de chaleur -** N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur telles qu'un radiateur, un système de chauffage, un four ou tout autre dispositif générant de la chaleur (amplificateurs, etc.).
3. **Ventilation -** Les orifices d'aération du caisson de l'appareil sont conçus pour empêcher toute surchauffe et assurer la fiabilité du fonctionnement. N'obstruez en aucun cas les orifices d'aération. Ne placez pas l'appareil dans un caisson qui ne présenterait pas une aération adéquate et ne respecterait pas les instructions du fabricant.
4. **Eau -** N'utilisez pas l'appareil à proximité d'un point d'eau, par exemple près d'une baignoire, d'un lavabo ou d'un évier, dans une buanderie, une cave humide ou près d'une piscine, dans une installation extérieure ou dans toute autre zone exposée à l'humidité. Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
5. **Infiltration de liquide ou introduction d'objets -** N'introduisez jamais d'objet dans les orifices de l'appareil. Ces objets risquent d'entrer en contact avec des points de tension dangereuse, d'entraîner le court-circuit de certains composants et de provoquer un incendie ou une électrocution. Évitez de renverser des substances liquides sur l'appareil. Ne placez pas d'objets remplis de liquides, tels que des vases ou des verres, sur l'appareil.
6. **Orage -** Pour une protection accrue en cas d'orage, ou si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une période prolongée, débranchez l'appareil de la prise murale et déconnectez le système de câblage. Cette opération permet d'éviter les dégâts au niveau de l'appareil en cas d'orage ou de surtension des lignes électriques.
7. **Réglage des commandes -** Procédez uniquement au réglage des commandes tel qu'indiqué dans les instructions d'utilisation. Tout autre réglage risquerait d'endommager l'appareil. L'utilisation de commandes, de réglages ou d'instructions autres que ceux spécifiés, présente un risque d'exposition dangereuse aux radiations.
8. **Surcharge -** Ne soumettez pas les prises de courant ou les prolongateurs à une surcharge afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution.
9. **Protection de la fiche et du cordon d'alimentation -** Protégez la fiche et le cordon d'alimentation de façon à éviter tout risque de piétinement ou de pincement par des objets au niveau des prises électriques et à la sortie de l'appareil. Le cordon d'alimentation des modèles destinés à fonctionner sur un courant de 230 Vca, 50 Hz, doit être conforme à la dernière version de la norme *IEC 60227*. Le cordon d'alimentation des modèles destinés à fonctionner sur un courant de 120 Vca, 60 Hz, doit être conforme à la dernière version des normes *UL 62* et *CSA 22.2 N°49*.
10. **Coupure de l'alimentation -** Les appareils sont sous tension dès que le cordon d'alimentation est branché sur la source d'alimentation. Le débranchement du cordon d'alimentation permet de couper l'alimentation de l'appareil.

11. **Alimentation -** Utilisez exclusivement le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette. Avant de poursuivre, coupez l'alimentation du câble à installer sur l'appareil.
12. **Réparation -** N'essayez pas de réparer vous-même l'appareil. L'ouverture et le retrait des capots présentent un risque d'électrocution et d'autres dangers. Toute opération de dépannage doit être confiée à un réparateur qualifié.
13. **Dégâts nécessitant réparation -** Débranchez l'appareil de la prise de courant et confiez la réparation à un réparateur qualifié si l'appareil a subi des dommages tels que :
    - détérioration du cordon ou de la fiche d'alimentation ;
    - exposition à l'humidité, à l'eau ou aux intempéries (pluie, neige, etc.) ;
    - projection ou infiltration de liquide ;
    - introduction d'objets dans l'appareil ;
    - chute de l'appareil ou dégâts au niveau du caisson ;
    - dégradation des performances de l'appareil ;
    - fonctionnement anormal de l'appareil, malgré l'observation des instructions d'utilisation.
14. **Pièces de rechange -** Veillez à ce que le technicien utilise des pièces recommandées par le fabricant ou présentant les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine. Tout remplacement non autorisé est susceptible d'entraîner l'annulation de la garantie et présente un risque d'incendie, d'électrocution et d'autres dangers.
15. **Contrôle de sécurité -** Une fois les travaux d'entretien ou de réparation terminés, il convient de procéder à un contrôle de sécurité pour vérifier si l'appareil fonctionne correctement.
16. **Installation -** Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant et aux codes locaux en vigueur.
17. **Accessoires et modifications -** Utilisez uniquement les accessoires et les dispositifs de fixation recommandés par le fabricant. Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par Bosch, est susceptible d'entraîner l'annulation de la garantie ou la révocation du droit d'utilisation de l'appareil, le cas échéant.

1.2 Consignes de sécurité

DANGER !
Risque élevé : ce symbole indique un danger immédiat de type « risque d'électrocution » à l'intérieur du produit qui,
s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT !
Risque moyen : indique une situation potentiellement dangereuse qui,
si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures corporelles mineures ou modérées.

ATTENTION !
Risque faible : indique une situation potentiellement dangereuse qui,
si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels ou endommager l'appareil.

1.3 Avis importants

Accessoires - Ne placez pas l'appareil sur un pied, un trépied, un support ou un socle instable. Il risque de tomber, de provoquer des lésions corporelles graves et/ou de subir des dégâts importants. Utilisez uniquement le chariot, le pied, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant. Si vous placez l'appareil sur un chariot, veillez à le déplacer avec précaution pour éviter qu'un des deux éléments ne bascule et ne vous blesse. Les arrêts brusques, les contraintes excessives et les surfaces inégales risquent d'entraîner le renversement du chariot et de l'appareil. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant.

Interrupteur omnipolaire - Placez un interrupteur omnipolaire, avec séparation des contacts de 3 mm minimum entre chaque pôle, dans l'installation électrique du bâtiment. S'il s'avère nécessaire d'ouvrir le caisson pour un entretien et/ou d'autres interventions, cet interrupteur omnipolaire servira de dispositif de déconnexion principal pour couper l'alimentation de l'appareil.

Remplacement de la pile (personnel qualifié uniquement) - Le boîtier de l'appareil renferme une pile au lithium. Pour éviter tout risque d'explosion, remplacez-la conformément aux instructions. Remplacez-la exclusivement par une batterie identique ou par un type de batterie équivalent recommandé par le fabricant. Veillez à vous débarrasser de la batterie en respectant l'environnement. Ne la jetez pas avec les ordures ménagères. Toute opération de dépannage doit être confiée à un réparateur qualifié.

ATTENTION !
Produit laser de classe I
Rayons laser invisibles à l'ouverture. Évitez toute exposition au rayon.

Mise à la terre du câble coaxial :

- Si vous connectez un système de câblage externe à l'appareil, assurez-vous que ce système est mis à la terre.
- Connectez les équipements extérieurs aux entrées de l'appareil uniquement une fois la fiche de terre de ce dernier connectée à une prise avec mise à la terre ou sa borne de terre correctement raccordée à une source de mise à la terre.
- Débranchez les connecteurs d'entrée des équipements extérieurs avant de débrancher la fiche ou la borne de terre.
- Suivez les consignes de sécurité appropriées, notamment celles relatives à la mise à la terre, avec tout équipement extérieur connecté à l'appareil.

Modèles américains uniquement - La *section 810* du *code national d'électricité américain (NEC), ANSI/NFPA n° 70*, fournit des informations sur la mise à la terre de la monture et de la structure portante, la mise à la terre du câble coaxial vers un dispositif de décharge, la taille des conducteurs de terre, l'emplacement du dispositif de décharge, la connexion aux électrodes de terre et les exigences relatives aux électrodes de terre.

ATTENTION !
Cet appareil est destiné à un usage dans des lieux publics uniquement.
Les lois fédérales des États-Unis interdisent formellement tout enregistrement illicite des communications orales.

Mise au rebut - Votre produit Bosch a été conçu et fabriqué à partir de matériaux et de composants recyclables et réutilisables de haute qualité. Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques en fin de vie doivent être mis au rebut séparément du reste des ordures ménagères. Des services de collecte séparés sont généralement mis en place pour les produits électriques et électroniques. Veuillez mettre au rebut ces appareils dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement, conformément à la *Directive européenne 2002/66/CE*.

Engagement environnemental - Forte d'un engagement inébranlable en faveur de l'environnement, la société Bosch a conçu cet appareil de sorte qu'il respecte au mieux l'environnement.

Dispositif sensible aux décharges électrostatiques -Veuillez suivre les précautions d'usage lors de la manipulation des dispositifs CMOS/MOS-FET pour éviter les décharges électrostatiques.

REMARQUE : lors de la manipulation des cartes avec circuits imprimés sensibles aux décharges électrostatiques, portez des bracelets antistatiques mis à la terre et suivez les consignes de sécurité relatives aux décharges électrostatiques.

Calibres des fusibles - Pour la sécurité de l'appareil, la protection des circuits de dérivation doit être assurée par un fusible de 16 A maximum. Cette protection doit en outre être conforme à la norme *NEC800 (CEC Section 60)*.

Mise à la terre et détrompage - Cet appareil peut être équipé d'une fiche secteur détrompée (fiche présentant une broche plus large que l'autre). Grâce à ce dispositif de sécurité, la fiche ne s'insère dans la prise que dans un sens. Si la fiche n'entre pas complètement dans la prise, demandez à un électricien agréé de remplacer la prise. Ne retirez en aucun cas le dispositif de sécurité de la fiche polarisée.

Cet appareil peut également être équipé d'une fiche de terre tripolaire (fiche présentant une troisième broche, destinée à la mise à la terre). Grâce à ce dispositif de sécurité, la fiche s'insère uniquement dans une prise de terre. Si la fiche n'entre pas dans la prise, demandez à un électricien agréé de remplacer la prise. Ne retirez en aucun cas le dispositif de sécurité de la fiche de terre.

Déplacement - Débranchez la source d'alimentation avant de déplacer l'appareil. Déplacez l'appareil avec précaution. Des contraintes excessives ou des chocs sont susceptibles d'endommager l'appareil et les disques durs.

Signaux extérieurs - L'installation pour signaux extérieurs, en particulier pour ce qui concerne le dégagement par rapport aux conducteurs des circuits prises et éclairage et la protection contre les transitoires, doit être conforme aux normes *NEC725* et *NEC800* (règles *CEC 16-224* et *CEC Section 60*).

Équipement branché en permanence - Incorporez à l'équipement un dispositif de coupure de l'alimentation externe facilement accessible.

Équipement électrique - Installez la prise à proximité de l'équipement, de manière à pouvoir y accéder facilement.

Remise sous tension - En cas de mise hors tension forcée de l'appareil en raison d'une surchauffe, débranchez le cordon d'alimentation et attendez au moins 30 secondes avant de le rebrancher.

Montage en rack

– Température de service élevée - Si l'appareil est installé en enceinte fermée ou dans un rack comportant plusieurs unités, il se peut que la température de fonctionnement soit plus élevée que la température ambiante du local. L'équipement doit être installé dans un environnement compatible avec la température ambiante maximale (Tma) préconisée par le fabricant.

- Ventilation limitée - Dans le cas d'une installation en rack, la ventilation nécessaire à un fonctionnement sûr de l'appareil doit être suffisamment assurée.
- Charge mécanique - Le montage de l'appareil en rack doit être exempt de tout risque d'accident lié à une charge mécanique irrégulière.
- Surcharge des circuits - Au moment de raccorder l'équipement au circuit électrique, soyez particulièrement attentif à l'effet que la charge supplémentaire peut avoir sur le dispositif de protection contre les surtensions et sur le câblage. Veillez à tenir compte des caractéristiques nominales de la plaque signalétique.
- Mise à la terre - L'équipement monté en rack doit faire l'objet d'une mise à la terre fiable. Veillez en particulier aux raccordements électriques autres que les raccordements directs au circuit de dérivation (ex. utilisation de multiprises).
  Pour des instructions détaillées reportez-vous à la section 4.2 Montage en rack.

SELV - Tous les ports d'entrée/de sortie sont des circuits de type SELV (Safety Extra Low Voltage, très basse tension de sécurité). Les circuits SELV ne peuvent être reliés qu'à d'autres circuits SELV.

Perte vidéo - La perte vidéo est inhérente à l'enregistrement numérique. C'est pourquoi Bosch Security Systems ne saurait être tenu responsable d'un quelconque dommage résultant d'un manque d'informations vidéo. Afin de réduire au maximum le risque de perte d'informations numériques, Bosch Security Systems recommande de faire appel à plusieurs systèmes d'enregistrement redondants et de mettre en place une procédure de sauvegarde de l'ensemble des informations analogiques et numériques.

1.4 FCC et UL

Informations FCC ET ICES

(modèles américains et canadiens uniquement)

Les tests réalisés sur cet appareil ont permis de conclure qu'il a les limites d'un dispositif numérique de **Classe B**, conformément à la *section 15* du *règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*. Ces limites sont conçues pour qu'il fournisse un rempart raisonnable contre de possibles interférences nuisibles dans une **installation résidentielle**. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquences radio et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet appareil produit une interférence nuisible à la réception de la radio ou de la télévision, mise en évidence en l'éteignant et en le rallumant, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger cette interférence grâce à l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice ;
- Éloigner l'appareil du récepteur ;
- Brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur ;
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit et non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation de l'autorisation d'utilisation de l'appareil. Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procèdera à une rectification.

La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : « *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* ». Cette brochure est disponible auprès de l'U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

INFORMATIONS FCC ET ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **classe B**, en vertu de la *section 15 du règlement* de la *Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*, et en vertu de la norme *ICES-003 d'Industrie Canada*. Ces exigences visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans le cadre d'une **installation résidentielle**. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquences radio et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Il est possible de déterminer la production d'interférences en mettant l'appareil successivement hors et sous tension, tout en contrôlant la réception radio ou télévision. L'utilisateur peut parvenir à éliminer les interférences éventuelles en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice ;
- Éloigner l'appareil du récepteur ;
- Brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur ;
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil, est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil.

La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : « *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems » (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision)*. Cette brochure est disponible auprès de l'U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

Clause de non-responsabilité

Underwriter Laboratories Inc. (« UL ») n'a pas testé les performances ni la fiabilité des aspects sécurité ou signalisation de ce produit. UL a uniquement testé les risques d'incendie, d'électrocution et/ou de blessure, tels que décrits dans les *normes de sécurité d'UL pour les équipements des technologies de l'information, UL 60950-1*. La certification UL ne s'applique ni aux performances ni à la fiabilité des aspects sécurité ou signalisation de ce produit.

UL EXCLUT TOUTE RESPONSABILITÉ, GARANTIE OU CERTIFICATION, QUANT AUX PERFORMANCES OU À LA FIABILITÉ DES FONCTIONS DE CE PRODUIT LIÉES À LA SÉCURITÉ OU À LA SIGNALISATION.

1.5 Avis Bosch

Propriété intellectuelle

Le présent manuel est la propriété intellectuelle de Bosch Security Systems. Il est protégé par des droits d'auteur (propriété intellectuelle).

Tous droits réservés.

Marques commerciales

Tous les noms de produits matériels et logiciels utilisés dans ce document sont susceptibles d'être des marques déposées et doivent être traités comme tels.

REMARQUE !

Ce manuel a été compilé avec toute l'attention nécessaire ; toutes les informations qu'il contient ont fait l'objet de vérifications minutieuses. Le texte est complet et correct au

moment de l'impression. En raison du développement continu dont les produits font l'objet, il est possible qu'il soit modifié sans préavis. Bosch Security Systems ne saurait être tenu responsable d'un quelconque dommage résultant directement ou indirectement de défauts, de manques ou de divergences entre le guide de l'utilisateur et le produit décrit.

Pour en savoir plus

Pour de plus amples informations, contactez votre organisation Bosch Security Systems la plus proche, ou consultez notre site Web à l'adresse *www.boschsecurity.fr*.

2 Introduction

2.1 Enregistreur numérique pour applications de sécurité

Le système Divar XF est un système d'enregistrement numérique vidéo/audio avancé capable d'enregistrer plusieurs signaux vidéo et audio, tout en permettant simultanément l'affichage en mode multivision des images en temps réel et enregistrées.
Le Divar propose des fonctions complètes de recherche et de lecture des vidéos archivées. Une fois configuré, l'enregistrement s'effectue en arrière plan, sans intervention de l'utilisateur. L'appareil enregistre à une vitesse maximum garantie de 30 (NTSC) ou 25 (PAL) images par seconde et par entrée vidéo. La vitesse et la qualité d'enregistrement sont modifiables en fonction de la caméra utilisée. Il est possible d'utiliser jusqu'à quatre disques durs internes, ce qui permet de disposer de plusieurs capacités de stockage pour l'enregistrement.
Tous les modèles disposent de fonctions avancées de gestion des alarmes et de contrôle de la télémétrie. Les fonctions d'alarme comprennent la détection de mouvements dans des zones de l'image définissables par l'utilisateur sur n'importe quelle caméra.
Le fonctionnement et la programmation de l'appareil s'effectuent au moyen des touches de commande du panneau avant, de la souris et du menu système à l'écran (OSD). Deux sorties moniteur permettent une visualisation en mode plein écran, quadravision et multivision. En raccordant un clavier KBD (Intuikey) à votre enregistreur, vous profiterez du pilotage de caméra mobile pour plus de simplicité.
Les entrées/sorties vidéo en boucle à terminaison automatique, les entrées/sorties audio, les entrées/sorties d'alarme et les connecteurs de commande à distance se trouvent en face arrière. Deux connecteurs VGA font office de sortie pour les moniteurs A et B. L'appareil est également équipé de sorties vidéo CVBS et Y/C, tant pour les systèmes NTSC que pour les systèmes PAL. Le moniteur A affiche en mode plein écran ou multivision des images numériques pouvant être figées et agrandies. Le moniteur B affiche en mode plein écran ou multivision des images en temps réel.
L'application "PC Centre de Contrôle" permet la visualisation en temps réel, la lecture et la configuration via un réseau. Jusqu'à cinq utilisateurs peuvent contrôler simultanément plusieurs appareils Divar XF. Le Divar XF propose une fonction d'authentification pour la lecture locale et à distance. Un lecteur PC spécifique est fourni pour la lecture des fichiers vidéo sécurisés. L' "Outil de configuration" pour PC simplifie l'installation de l'appareil.
Un kit de développement logiciel (SDK) permet d'intégrer le Divar XF avec des logiciels de gestion tiers.

2.1.1 Versions

Il existe des modèles Divar XF avec 8 et 16 entrées vidéo, avec l'option graveur de DVD ; chacune des deux versions offre plusieurs capacités de stockage. Les versions avec 8 et 16 entrées vidéo fonctionnent de manière exactement identique. Seuls diffèrent le nombre d'entrées vidéo, audio et d'alarme, ainsi que le nombre d'affichages multivision disponibles. Jusqu'à 8 caméras IP peuvent être connectées en option (en plus des 8 ou 16 entrées vidéo analogiques).

2.1.2 Manuels

Quatre manuels sont fournis :

– Guide d'installation - description détaillée de la procédure d'installation du produit, destinée aux installateurs.

- Guide d'installation rapide - aperçu succinct de la procédure de configuration et d'installation du produit.
- Manuel d'utilisation - description détaillée de l'utilisation de l'appareil, destinée aux utilisateurs finaux.
- Manuel d'utilisation du "Centre de Contrôle" et du "Lecteur d'archives" - description détaillée de la procédure de configuration et d'utilisation des applications "Centre de Contrôle" et "Lecteur d'archives", destinée aux utilisateurs finaux et aux administrateurs.

2.1.3 Caractéristiques

Les caractéristiques du Divar XF sont les suivantes :

- 8 ou 16 entrées caméra en boucle avec terminaison automatique
- 8 ou 16 entrées audio
- Prise en charge d'un maximum de huit caméras IP (en option)
- Lecture et enregistrement simultanés
- Disque dur interne pour stockage vidéo (amovible par la face avant)
- RAID4 intégré (en option)
- Port Ethernet 10/100Base-T pour connexion Ethernet et mise en réseau
- Deux ports série RS232 pour communication via port série
- Entrée clavier KBD
- Doubles sorties moniteur
- Affichage plein écran et plusieurs fonctions d'affichage multivision en modes temps réel et lecture
- Sortie moniteur spot avec mode séquence, multivision et OSD
- Deux sorties audio (double mono)
- Détection de mouvements
- 8 ou 16 entrées (d'alarme) commutables et 4 sorties d'alarme
- Détection de perte vidéo
- Alarme audible
- Commandes de balayage horizontal/vertical et de zoom pour caméra mobile via les interfaces RS485 et Biphase
- Archivage local via interface USB
- Archivage local via un graveur de DVD intégré (en option)

2.1.4 Aide en ligne

Une aide contextuelle en ligne est disponible pour certains sujets. Appuyez sur la touche d'aide ⓘ pour afficher l'aide associée à l'activité en cours, ou sur la touche d'échappement ESC pour quitter l'aide.

2.2 Déballage

Vérifiez si l'emballage a été endommagé. Si l'un des éléments a été endommagé durant le transport, avertissez la société de transport. Déballez soigneusement l'appareil. il contient des composants électroniques et doit être manipulé avec précaution. N'essayez pas d'utiliser l'appareil si l'un des composants est endommagé. Si l'un des éléments ne figure pas dans l'emballage, contactez le service client ou votre représentant Bosch Security Systems. Le carton d'emballage est le conditionnement le plus sûr pour transporter l'appareil. Conservez-le, ainsi que tous les matériaux d'emballage, en vue d'une utilisation ultérieure. Si vous devez renvoyer l'appareil, utilisez les matériaux d'emballage d'origine.

2.2.1 Contenu de l'emballage

Vérifiez que les éléments suivants figurent dans l'emballage :

- Enregistreur Numérique (Divar XF 8 entrées ou 16 entrées)
- Souris USB
- Guide d'installation rapide
- Manuel d'utilisation du Divar XF
- Manuel d'utilisation du "Centre de Contrôle" et du "Lecteur d'archives" du Divar XF
- Guide d'installation (ce manuel)
- Carte d'interconnexion 25 broches de type D (pour commutation et alarme)
- Carte d'interconnexion 15 broches de type D (pour connexions BiPhase de caméras mobiles)
- Bornier à vis 3 broches (pour connexion RS485 de caméra mobile)
- Cordon d'alimentation
- Câble réseau croisé et blindé (pour tests et réparations)
- Kit de montage en rack
- CD-ROM contenant le logiciel et les manuels

2.3 Environnement d'installation

2.3.1 de la caméra

Le Divar XF est destiné à être placé sur un bureau. Cependant, il est possible de le monter en rack, à l'aide du kit de montage en rack fourni.

2.3.2 Ventilation

Assurez-vous que le lieu d'installation de l'appareil est correctement ventilé et que les orifices d'aération de l'appareil ne sont pas obstrués.

2.3.3 Température

Tenez compte des spécifications relatives aux températures de fonctionnement de l'appareil lors du choix du lieu d'installation. Les températures déviant fortement des températures de fonctionnement recommandées risquent de provoquer le dysfonctionnement de l'appareil. Évitez de placer l'appareil sur un dispositif générant de la chaleur.

2.3.4 Bloc d'alimentation

Assurez-vous que l'alimentation secteur du site est stable et qu'elle correspond à la tension nominale de l'appareil. Si l'alimentation secteur du site est susceptible de fluctuer fortement, utilisez un filtre secteur ou un onduleur.

2.4 Équipements associés

Un système standard peut inclure les composants suivants (non fournis avec l'appareil) :

- Un moniteur principal pour l'affichage multivision (moniteur A)
- Un moniteur secondaire (spot) pour la surveillance/les alarmes (moniteur B)
- Des caméras avec sorties vidéo composite 1 Vcàc
- Caméras IP (reportez-vous à la fiche technique pour connaître les modèles pris en charge)
- Un ou plusieurs microphone(s) amplifié(s)
- Un amplificateur audio avec haut-parleur(s)
- Du câble vidéo coaxial avec connecteurs BNC pour connexion des signaux vidéo
  Du câble audio avec connecteurs RCA pour connexion des signaux audio.

- Une sortie d'alimentation secteur permettant une isolation sûre (pour des raisons de sécurité, l'appareil n'est pas équipé d'un commutateur marche/arrêt)
- Un clavier KBD (pupitre de télécommande)
- Un ordinateur pour les applications "Centre de Contrôle" et "Outil de configuration"
- Unités de contrôle pour une ou des caméras mobiles (balayage horizontal/vertical et zoom)

3 Installation rapide

Pour rendre l'appareil rapidement opérationnel, effectuez les branchements indiqués ci-après, puis entrez les données appropriées dans le menu Installation rapide. Le menu Installation rapide s'affiche lors du premier démarrage de l'appareil. Celui-ci est opérationnel une fois les informations appropriées entrées.

3.1 Connexions

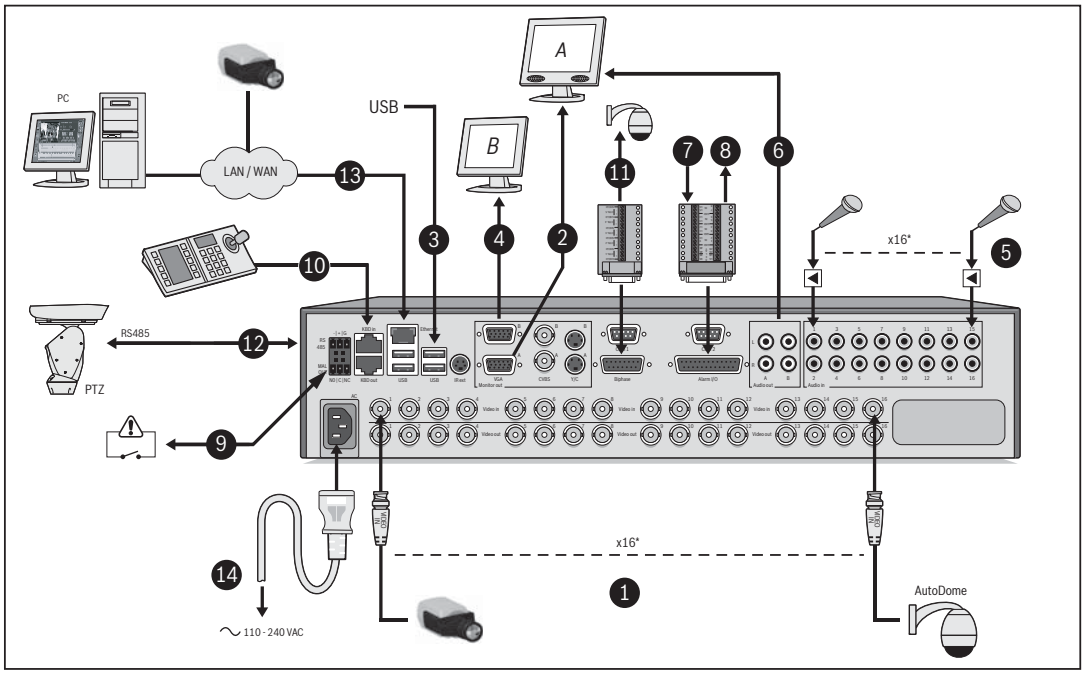

Figure 3.1 Connexions en face arrière

3.1.1 Connexions principales

1. Connectez les caméras sur les entrées vidéo BNC (terminaison automatique).
2. Connectez le moniteur A sur la sortie MON A BNC, Y/C ou VGA (prise en charge 1280 x 1024).
3. Connectez la souris USB (fournie) sur un port USB.

3.1.2 Connexion optionnelles

4. Connectez le moniteur B sur la sortie MON B BNC : Y/C ou VGA (prise en charge 1024 x 768).
5. Raccordez jusqu'à 16 signaux audio sur les sorties audio RCA.
6. Connectez la ou les sorties audio RCA sur le moniteur ou un amplificateur audio.
7. Connectez jusqu'à 16 entrées d'alarme (via la carte d'interconnexion, 25 broches de type D fournie).
8. Connectez jusqu'à 4 sorties d'alarme (via la carte d'interconnexion 25 broches de type D fournie).
9. Connectez la sortie de dysfonctionnement (via le connecteur terminal à vis fourni).
10. Connectez un clavier Intuikey sur la prise d'entrée KBD, puis connectez la terminaison (fournie avec le pupitre de télécommande) sur la prise de sortie KBD.
11. Connectez une caméra mobile Bosch sur le port Biphase (via la carte d'interconnexion, 15 broches de type D fournie).
12. Connectez une caméra mobile tierce sur le port RS485 (via le connecteur terminal à vis fourni).

13. Connectez-vous au réseau via le port Ethernet.

3.1.3 Mise sous tension

Allumez tout le matériel connecté.

14. Reliez le cordon d'alimentation à l'appareil.

3.2 Première utilisation

L'appareil démarre en mode d'affichage multivision. Le menu Installation rapide s'affiche lors de la première utilisation. Entrez les paramètres nécessaires dans les quatre onglets pour rendre l'appareil opérationnel. L'enregistrement est lancé automatiquement lorsque vous quittez le menu Installation rapide.

Pour accéder au menu Installation rapide à tout autre moment :

1. Appuyez sur la touche de menu .
2. Le menu principal s'affiche sur le moniteur A.
3. Cliquez sur Configuration, puis sur Installation rapide.

Navigation

Vous pouvez utiliser la souris USB fournie ou les touches de la face avant :

- La touche d'entrée permet de sélectionner un sous-menu ou une option.
- Les touches fléchées , , et permettent de se déplacer dans les listes ou les menus.
- La touche d'échappement ESC permet de revenir en arrière ou de quitter le menu.

3.3 Menu Installation rapide

Le menu Installation rapide se compose de quatre onglets : International, Calendrier, Enregistrement et Réseau. Utilisez les touches **Retour** et **Suivant** pour passer d'un onglet à l'autre. Cliquez sur **Annuler** pour annuler les modifications apportées dans l'onglet actif. Cliquez sur **Fermer** pour quitter le menu Installation rapide. La modification des paramètres du menu Installation rapide a pour effet d'écraser les paramètres personnalisés.

3.3.1 International

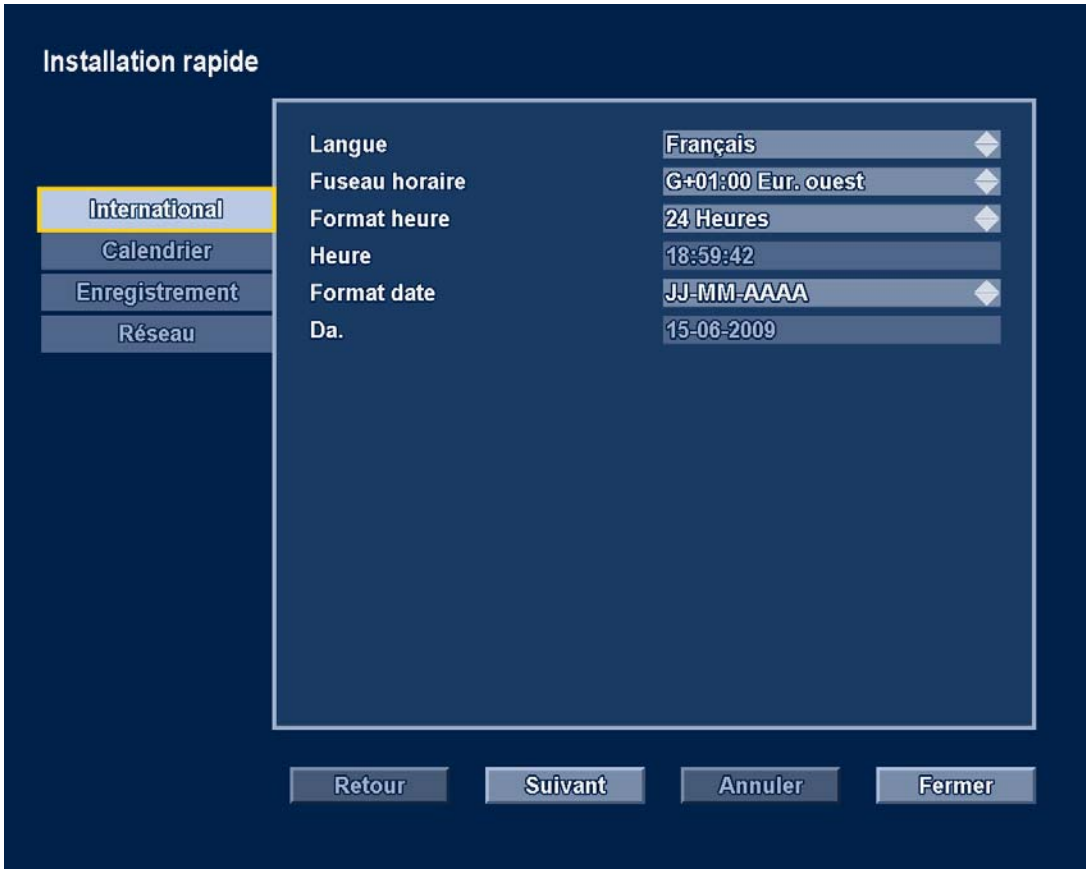

Figure 3.2 Menu Installation rapide - International

Langue	Sélectionnez la langue du menu dans la liste.
Fuseau horaire	Sélectionnez un fuseau horaire dans la liste.
Format heure	Choisissez un format d'horloge (12 ou 24 heures).
Heure	Entrez l'heure.
Format date	Choisissez l'un des trois formats de date commençant par le jour (JJ), le mois (MM) ou l'année (AAAA).
Date	Entrez la date.

Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'onglet suivant.

3.3.2 Calendrier

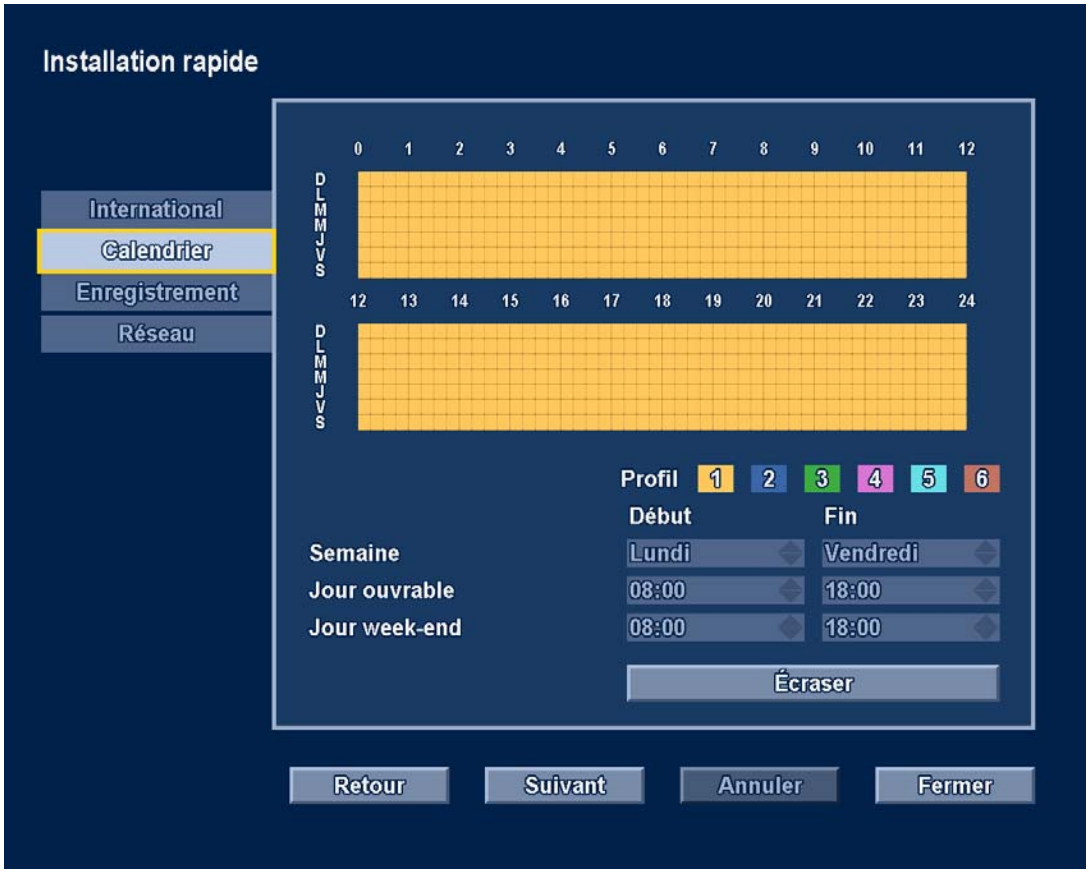

Figure 3.3 Menu Installation rapide - Calendrier

Une représentation graphique du calendrier hebdomadaire actuellement actif s'affiche. À chaque couleur correspond l'un des profils disponibles :

- Jaune - Profil 1
- Bleu foncé - Profil 2
- Vert - Profil 3
- Rose - Profil 4
- Bleu clair - Profil 5
- Brun - Profil 6

Cliquez sur **Écraser** pour commencer les modifications.

- Sélectionnez le premier et le dernier jour de la semaine.
- Sélectionnez l'heure de début et de fin des jours de la semaine.
- Sélectionnez l'heure de début et de fin des jours du week-end.

La représentation graphique est automatiquement mise à jour au fil de vos modifications.

Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'onglet suivant.

3.3.3 Enregistrement

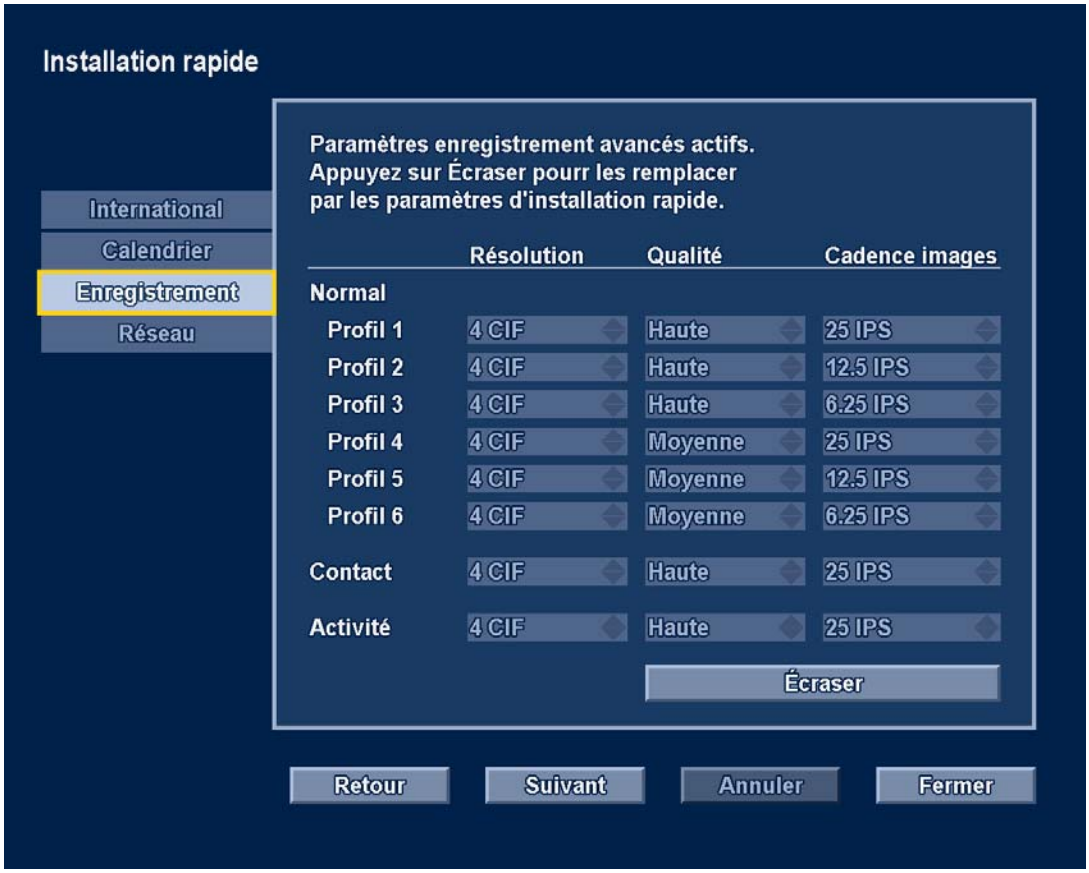

Figure 3.4 Menu Installation rapide - Enregistrement

Cet onglet permet de définir la résolution, la qualité et la cadence des images enregistrées pour chaque profil dans le tableau. Réglez également la résolution, la qualité et la cadence des images enregistrées sur alarme et sur activité. Les paramètres se définissent pour tous les profils. Si des paramètres avancés ont été définis auparavant, cliquez sur **Écraser** pour les remplacer par les paramètres d'installation rapide.

Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'onglet suivant.

3.3.4 Réseau

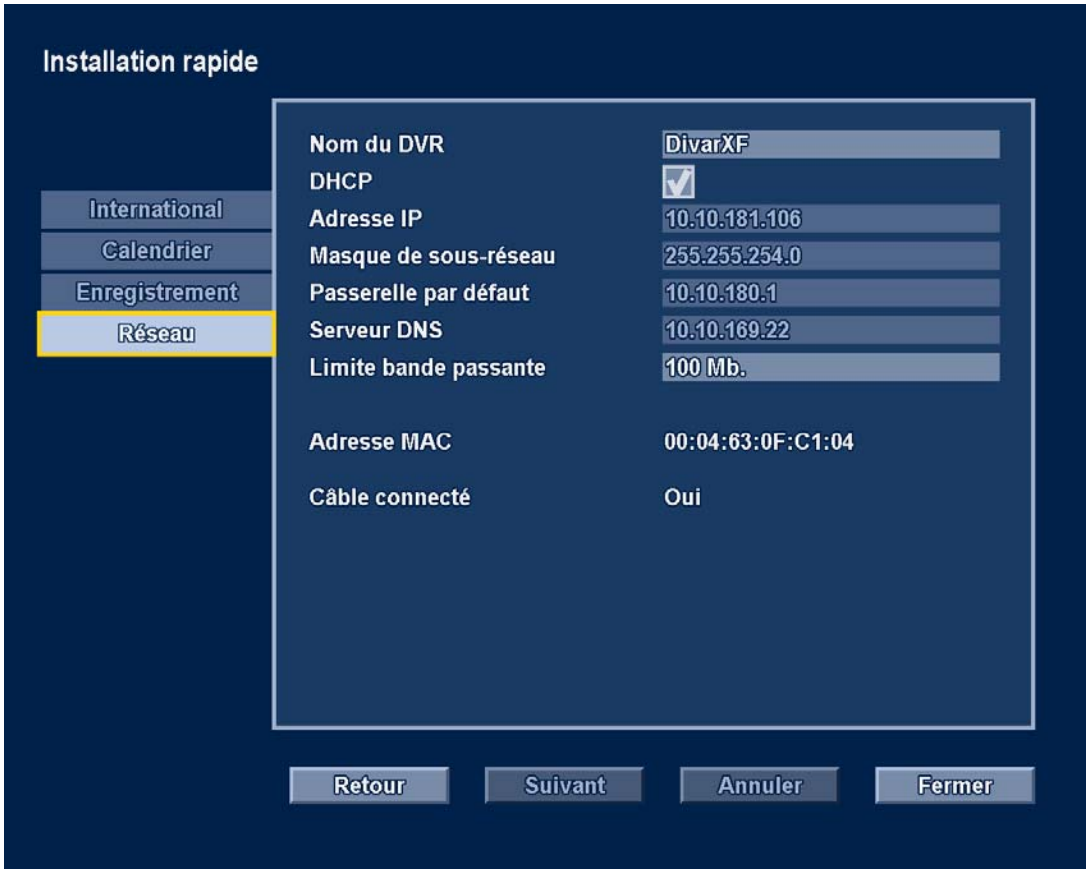

Figure 3.5 Menu Installation rapide - Réseau

Définissez les paramètres régissant le comportement réseau de l'appareil.

Nom de l'enregistreur	Saisissez le nom de l'enregistreur qui sera utilisé sur le réseau.
DHCP	Active le DHCP pour que le serveur réseau affecte automatiquement l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut. Ces valeurs par défaut sont affichées.
Adresse IP, Masque de sous-réseau, Passerelle par défaut et Serveur DNS	Remplissez les adresses IP, de masque de sous-réseau, de passerelle par défaut et de serveur DNS à utiliser lorsque le DHCP est désactivé.
Limite de bande passante	Restreignez la bande passante réseau en spécifiant une limite comprise entre 0,1 et 100 Mbps.
Adresse MAC	L'adresse MAC est en lecture seule.
Câble connecté	Indique l'état de branchement du câble.

4 Configuration matérielle

Le présent chapitre apporte des informations détaillées sur l'installation matérielle et le branchement de dispositifs externes sur l'appareil. Il décrit également les types de connecteurs et les signaux des broches. La plupart des connecteurs se trouvent sur la face arrière de l'appareil. Pour une plus grande facilité d'utilisation, un port USB à l'avant de l'appareil permet de brancher une souris ou un périphérique de stockage.
Tous les ports d'entrée/sortie sont des circuits de type SELV (Safety Extra Low Voltage - Très basse tension de sécurité). Les circuits SELV ne peuvent être reliés qu'à d'autres circuits SELV.

4.1 Installation sur bureau

Posez l'appareil sur une surface plane et stable. Installez les deux caches latéraux argentés fournis :

1. insérez-les de chaque côté,
2. puis faites-les coulisser vers l'avant de l'appareil.

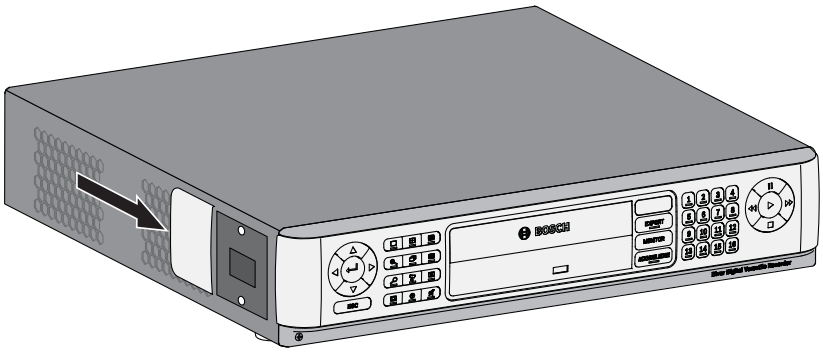

Figure 4.1 Installation des caches latéraux

4.2 Montage en rack

Il est possible de monter l'appareil dans un rack de 19 pouces. Un kit de montage en rack comprenant deux supports est fourni avec l'appareil.

de la caméra

1. Retirez les quatre vis cruciformes (deux de chaque côté) situées à proximité de la face avant, des côtés droit et gauche de l'appareil.
2. Fixez les supports fournis de chaque côté à l'aide de ces quatre vis cruciformes.
3. Il est possible d'installer plusieurs appareils directement les uns au-dessus des autres : pour cela, retirez simplement les pieds en caoutchouc du dessous des appareils en faisant levier avec un tournevis de petite taille.
4. Installez l'appareil dans le rack à l'aide du matériel fourni avec le kit, et en suivant les instructions du fabricant.

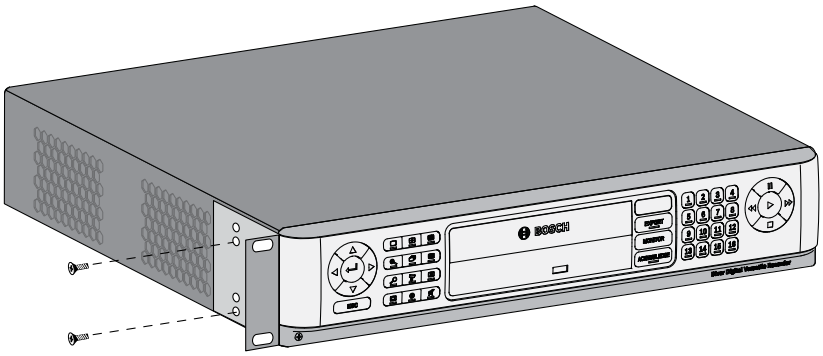

Figure 4.2 Fixation du support de montage de rack

ATTENTION !
Lors de la mise en rack de l'ensemble, assurez-vous de ne pas réduire le flux d'air autour des orifices d'aération situés sur les faces latérales, ni de dépasser la température de fonctionnement recommandée.
Fixez les câbles de raccordement sur la baie afin d'éviter tout poids excessif à l'arrière de l'appareil.

4.3 Installation de disque dur

Il est possible d'installer jusqu'à quatre disques durs sur l'enregistreur numérique. Ces quatre disques sont accessibles depuis l'avant de l'appareil, en retirant la face avant. Vous ne devez jamais ouvrir le capot supérieur ou tenter de réparer l'appareil. Cet appareil ne contient aucun composant susceptible d'être réparé par l'utilisateur. Toute opération de dépannage doit être confiée à un réparateur qualifié. Toute manipulation ou installation incorrecte pourrait rendre nulle et non avenue la garantie des disques durs et de l'enregistreur numérique.
Remarque ! Seuls les disques durs Bosch fonctionnent avec le Divar XF. Consultez le site Web Bosch, ou contactez votre représentant local Bosch pour connaître les modèles disponibles.

ATTENTION !
Décharges électrostatiques
Une décharge électrostatique sur un disque dur ou toute autre pièce interne sensible risque de les endommager irrémédiablement. En outre, une manipulation incorrecte peut rendre nulle et non avenue la garantie des disques durs.
Lors d'interventions sur du matériel sensible aux charges électrostatiques, tel qu'un disque dur ou l'appareil Divar, utilisez toujours une station de travail antistatique.

4.3.1 Instructions de montage

DANGER !

Tension électrique.
Risque d'électrocution.
Avant d'installer le disque dur, débranchez le cordon d'alimentation de l'enregistreur numérique, puis patientez au moins 30 secondes.

Dépose de la face avant

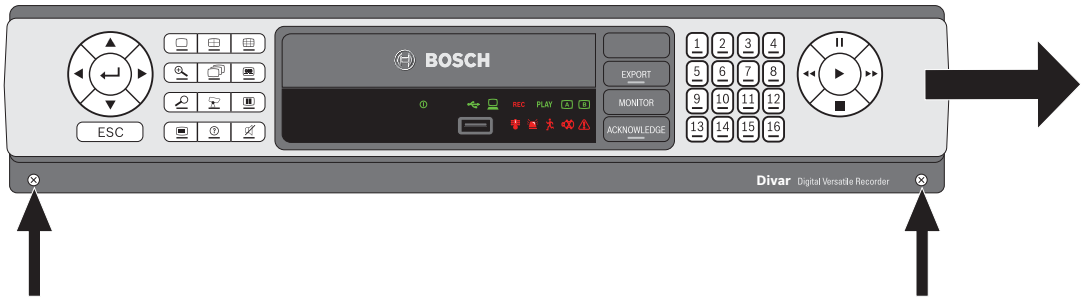

Figure 4.3 Dépose de la face avant

1. Desserrez les deux vis cruciformes imperdables situées sur la partie inférieure de la face avant.
2. Faites coulisser la façade vers la droite jusqu'à ce qu'elle se libère.
3. Posez la façade sur l'appareil, en prenant soin de ne pas forcer sur le câble plat. Si l'espace disponible au-dessus de l'appareil est insuffisant, débranchez le câble plat, puis mettez la façade sur le côté.

Insertion d'un disque dur

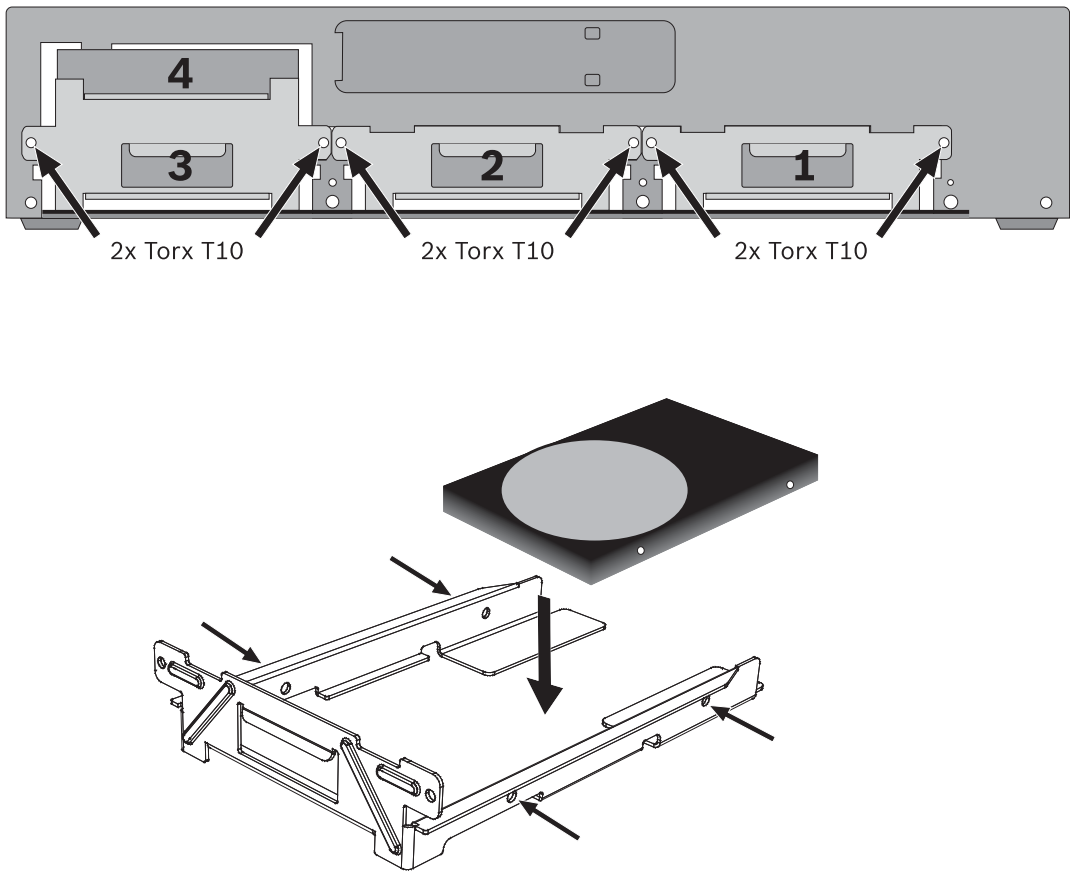

Figure 4.4 Insertion d'un disque dur

1. Localisez le premier tiroir libre pour le disque dur. Il est conseillé d'installer les disques dans l'ordre, du numéro un au numéro quatre, en vous reportant aux étiquettes. (Remarquez que les disques 3 et 4 sont montés dans un tiroir double.)
2. Dévissez les deux vis Torx T10 de fixation du tiroir choisi. Extrayez le tiroir de l'appareil en le poussant vers l'avant.

3. Pour remplacer un disque dur monté, déposez les quatre vis de fixation (deux par côté) des côtés du tiroir. Retirez le disque dur.
   Montez le nouveau disque dur sur la baie en le fixant à l'aide des quatre vis (deux par côté). (Reportez-vous à la documentation du disque dur.)
4. Alignez le tiroir, puis réinsérez-le dans son emplacement.
5. Fixez-le à l'aide des deux vis Torx T10 retirées plus tôt (étape 2).
6. Répétez les étapes 1 à 5 pour installer d'autres disques durs.

Montage de la face avant

1. Une fois le disque installé, rebranchez le câble plat sur la façade, si nécessaire.
2. Alignez la façade puis faites-la coulisser vers la gauche jusqu'à ce qu'elle soit en place.
3. Resserrez les deux vis cruciformes imperdables de la face avant.

4.4 Connexions des caméras

Connectez les caméras sur les connecteurs d'entrée vidéo **Video in** situés au dos de l'appareil au moyen de câbles vidéo coaxiaux de 75 ohms équipés de connecteurs BNC. Il est également possible de mettre ce signal en boucle vers un autre équipement, en utilisant le connecteur de sortie vidéo **Video out** correspondant. Les entrées caméra sont à terminaison automatique, par conséquent il est inutile d'ajouter un terminateur au connecteur de sortie si aucun équipement supplémentaire n'est raccordé.
En revanche, si le signal de la caméra est mis en boucle vers un équipement supplémentaire, assurez-vous que l'extrémité de la ligne vidéo est équipée d'une terminaison (résistance de fin de ligne) de 75 ohms.
Le DivarXF se configure automatiquement en mode PAL ou NTSC. Pour cela, il détermine le standard approprié en détectant le format de signal de la première caméra raccordée (numéro d'entrée caméra le moins élevé).

Caractéristiques techniques

Signal d'entrée : vidéo composite 1 Vcàc, 75 ohms
Standard couleur : PAL/NTSC, détection automatique
Contrôle du gain : automatique ou manuel, pour chaque entrée vidéo
Type de connecteur : BNC en boucle, terminaison automatique

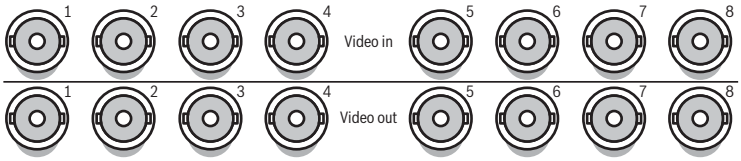

Figure 4.5 Huit entrées vidéo avec sorties en boucle

4.5 Connexions audio

Le DivarXF prend en charge jusqu'à 16 entrées audio et 4 sorties audio. La connexion se fait au moyen d'un câble audio équipé de connecteurs RCA compatibles.

Caractéristiques techniques

Signal d'entrée : RCA mono, 1 Vcàc, 10k ohms

Signal de sortie : RCA mono double, 1 Vcàc, 10k ohms

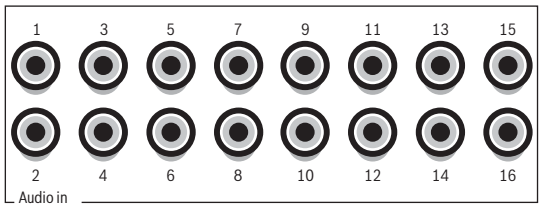

Figure 4.6 Connecteurs d'entrée audio

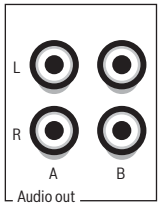

Figure 4.7 Connecteurs de sortie audio

4.6 Connexions des moniteurs

Il est possible de brancher jusqu'à deux moniteurs via les connexions VGA, CVBS ou Y/C.

4.6.1 VGA

Connectez l'appareil à un ou deux moniteurs VGA à l'aide de câbles VGA standard. Il est conseillé d'utiliser des moniteurs d'au moins 17” en cas d'utilisation de moniteurs LCD.

Caractéristiques techniques

Signal de sortie : VGA
Résolution : 1 280 x 1 024 (moniteur A), 1 024 x 768 (moniteur B)
Couleur : couleurs vraies (32 bits)
Type de connecteur : DE-15

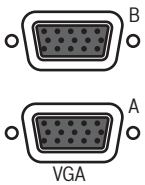

Figure 4.8 Connecteurs VGA pour moniteurs

4.6.2 CVBS

Connectez l'appareil à des moniteurs équipés de connecteurs BNC à l'aide de câbles vidéo coaxiaux de 75 ohms. L'appareil émet un signal CVBS de 1 Vcàc.
Si le moniteur est équipé d'une connexion en boucle et que vous n'utilisez pas la sortie en boucle, réglez l'impédance du moniteur sur 75 ohms. Si la sortie en boucle du moniteur est raccordée à un appareil supplémentaire, la terminaison de l'appareil doit être réglée sur 75 ohms, et la terminaison du moniteur sur haute impédance. (Veuillez noter que ceci n'est pas nécessaire sur les appareils à terminaison automatique.)

Caractéristiques techniques

Signal de sortie : vidéo composite 1 Vcàc, 75 ohms, sync. 0,3 Vcàc, ±10 %
Résolution : 720 x 576 (PAL), 720 x 484 (NTSC)
Type de connecteur : BNC

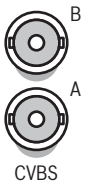

Figure 4.9 Connecteurs CVBS pour moniteurs

4.6.3 Y/C

Connectez l'appareil à un moniteur équipé d'une entrée YC, au moyen d'un câble de raccordement Y/C standard.

Figure 4.10 Connecteurs Y/C pour moniteurs

4.7 Connexion pour une diffusion d'une sortie moniteur

Pour connecter une sortie moniteur dans une configuration de diffusion à distance, connectez la sortie du moniteur CVBS à une entrée vidéo. Reliez ensuite le moniteur à la connexion en boucle correspondante.

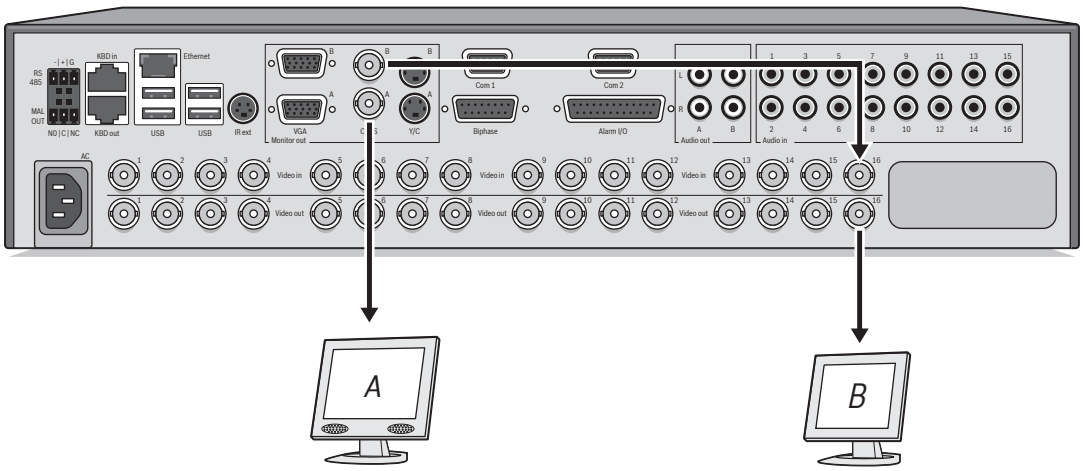

Figure 4.11 Connexion standard pour une diffusion d'une sortie moniteur

4.8 Connexions aux ports COM RS232

Les ports COM RS232 permettent de brancher un ordinateur (PC) sur l'appareil à des fins de réparation. Utilisez un câble simulateur de modem pour relier le port série de l'ordinateur (PC) à l'appareil. Vous pouvez sélectionner le débit en Bauds dans le menu système.

Caractéristiques techniques

Type de connecteur : connecteur mâle 9 pôles de type D

Tension d'entrée maximale : ±25 V

Protocole de communication : signaux de sortie conformes à la norme EIA/TIA-232-F

Figure 4.12 Connexions aux ports COM RS232

Nom du signal	N° de la broche	Description
DCD_in	1	Signal de détection de porteuse (désactivé)
Rx	2	Signal de réception RS232
Tx	3	Signal de transmission RS232
N/C	4	Aucune connexion
Mise à la terre du système	5	Mise à la terre du système
N/C	6	Aucune connexion
RTS	7	Demande d'envoi de signal RS232
CTS	8	Prêt pour envoi du signal RS232
N/C	9	Aucune connexion

Tableau 4.1 Fiche du port série RS232

4.9 Connexions pour clavier (pupitre de télécommande)

Les connecteurs d'entrée et de sortie de clavier permettent de raccorder un clavier Intuikey Bosch à un ou plusieurs Divar XF. Pour un seul appareil, branchez le clavier sur le connecteur **KBD in**. Pour plusieurs appareils, branchez un câble entre le connecteur **KBD out** du premier Divar XF et le connecteur **KBD in** de l'appareil suivant. Il est ainsi possible de raccorder jusqu'à 16 Divar XF et de les commander à partir d'un seul clavier.
Sur de courtes distances (jusqu'à 30 m), il est possible d'utiliser un câble télécom plat standard à 6 fils pour l'alimentation électrique et le signal du clavier (LTC 8558/00).
Si le clavier et l'enregistreur sont distants de plus de 30 mètres, un kit d'extension clavier (LTC 8557) est nécessaire. Ce kit inclut des boîtiers de dérivation, des câbles et le dispositif d'alimentation électrique du clavier. Il est recommandé d'utiliser un câble de type Belden 8760 ou équivalent.

Terminaison

Connectez la terminaison (bouchon) du clavier (fournie avec le clavier Intuikey) sur le connecteur de sortie **KBD out**. Si plusieurs Divar XF sont commandés à partir d'un seul clavier, il y a lieu de placer une résistance de terminaison (bouchon) sur le connecteur **KBD out** du dernier Divar XF.

Caractéristiques techniques

Protocole de communication : RS485
Tension de signal maximale : ± 12 V
Alimentation : 11 - 12,6 Vcc, maximum 400 mA
Longueur de câble maximale : 30 mètres (câble plat télécom standard 6 fils) ou 1,5 kilomètre (Belden 8760 ou équivalent en combinaison avec le LTC 8557).
Type de câble : câble noir (croisé) (fourni avec le clavier)
Terminaison : terminaison (bouchon) de 390 ohms

Figure 4.13 Connecteurs d'entrée et de sortie de clavier

N° de la broche	Signal
1	+12 Vcc (de 11 V min. à 12,6 V max., 400 mA max.)
2	Mise à la terre du système
3	Ligne positive du clavier
4	Ligne négative du clavier
5	Mise à la terre du système
6	Mise à la terre du système

Tableau 4.2 Entrée clavier - fiche RJ11 (KBD in)

N° de la broche	Signal
1	Aucune connexion
2	Mise à la terre du système
3	Ligne négative du clavier
4	Ligne positive du clavier
5	Mise à la terre du système
6	Aucune connexion

Tableau 4.3 Sortie clavier - fiche RJ11 (KBD out)

4.10 Connexion Ethernet

La prise Ethernet RJ-45 standard sert à relier directement l'appareil à un ordinateur (PC), une caméra IP ou un réseau. Pour un branchement direct sur un concentrateur ou un commutateur, utilisez un câble réseau droit. Pour un branchement direct sur un PC ou une caméra IP, utilisez le câble réseau croisé fourni. Consultez votre personnel informatique sur place pour connaître le type de câble spécifique à utiliser. La longueur de câble maximale de nœud à nœud est limitée à 100 mètres.

Caractéristiques techniques

Connexion : 10/100 BaseT, IEEE 802.3
Tension de signal différentiel : ± 2,8 V maximum ; entrées équipées de protections contre les surtensions transitoires
Détails relatifs au port Ethernet : EEE 802.3/802.3u - couche physique 100Base-TX/10Base-T
Négociation automatique : 10/100, full/half duplex
Longueur de câble : 100 mètres (câble à paire torsadée non blindée 100 ohms ou câble à paire torsadée blindée 150 ohms, de catégorie 5 ou supérieure).
Impédance : compensation intégrée pour l'adaptation d'impédance
Indicateurs : ACT, 10/100

Figure 4.14 Connecteur Ethernet

Nom du signal	N° de la broche	Description
LAN_TX +	1	Ligne de transmission Ethernet positive
LAN_TX -	2	Ligne de transmission Ethernet négative
LAN_RX +	3	Ligne de réception Ethernet positive
N/C	4	Aucune connexion
N/C	5	Aucune connexion
LAN_RX -	6	Ligne de réception Ethernet négative
N/C	7	Aucune connexion
N/C	8	Aucune connexion

Tableau 4.4 LAN - Connecteur Ethernet RJ-45

4.11 Port RS485

Connectez des caméras mobiles tierces à l'appareil pour la gestion de l'orientation/de l'inclinaison et du zoom.
Le protocole Pelco D est pris en charge avec les paramètres de débit en bauds suivants :
2 400 bauds
1 bit de départ
8 bits de données
1 bit d'arrêt
sans contrôle de parité

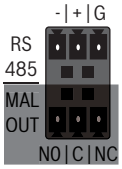

Figure 4.15 Connecteur RS485

Nom du signal	N° de la broche	Description
TX -	1	Transmission des données
TX +	2	Transmission des données
MASSE	3	Blindage

Tableau 4.5 Définition du brochage RS485

Il est recommandé d'utiliser un câble de diamètre AWG 28-16 (section de 0,08-1,5 mm^2).
Pour communiquer avec la caméra contrôlable, sélectionnez un numéro de port identique au numéro de l'entrée sur laquelle la caméra est raccordée (par exemple, configurez une caméra contrôlable sur le port 16 si celle-ci est banchée sur la voie 16).

4.12 Port Biphase

Le port Biphase sert à connecter des caméras mobiles compatibles Biphase. Cinq sorties Biphase sont disponibles pour les caméras mobiles et les commandes de l'orientation/de l'inclinaison et du zoom. La carte d'interconnexion avec bornier à vis fourni avec l'appareil simplifie toutes les connexions Biphase avec l'appareil et protège le port en cas de surtension transitoire.

Caractéristiques techniques
Impédance de sortie : 128 ohms
Protection contre les surtensions : ±40 V maximum
Amplitude de tension différentielle : 1 V minimum, 2 V maximum, avec une charge caractéristique de 220 ohms branchée sur la sortie différentielle

Longueur du câble : 1,5 kilomètre maximum
Câble recommandé : Belden 8760
Diamètre du câble : AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)
Nombre de charges par sortie : 4 maximum

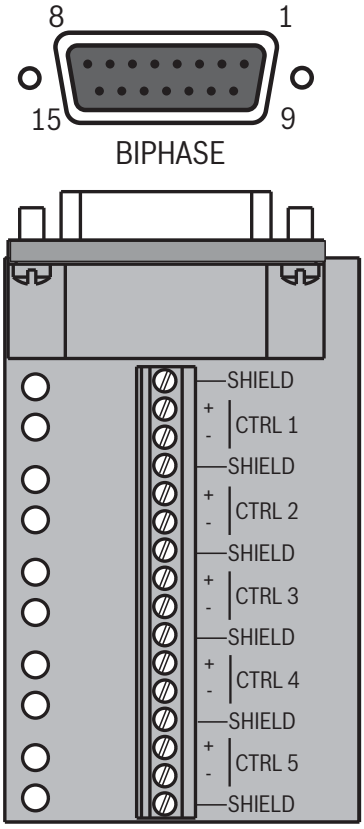

Figure 4.16 Port biphase et carte d'interconnexion

Nom du signal	N° de la broche	Description
Code 1 -	1	Voie pour la commande Biphase 1 (négatif)
Code 1 +	2	Voie pour la commande Biphase 1 (positif)
Blindage	3	Mise à la terre du système/Blindage du câble
Code 2 -	4	Voie pour la commande Biphase 2 (négatif)
Code 2 +	5	Voie pour la commande Biphase 2 (positif)
Blindage	6	Mise à la terre du système/Blindage du câble
Code 3	7	Voie pour la commande Biphase 3 (négatif)
Code 3 +	8	Voie pour la commande Biphase 3 (positif)
Blindage	9	Mise à la terre du système/Blindage du câble
Code 4	10	Voie pour la commande Biphase 4 (négatif)
Code 4 +	11	Voie pour la commande Biphase 4 (positif)
Blindage	12	Mise à la terre du système/Blindage du câble
Code 5	13	Voie pour la commande Biphase 5 (négatif)
Code 5 +	14	Voie pour la commande Biphase 5 (positif)
Blindage	15	Mise à la terre du système/Blindage du câble

Tableau 4.6 Port de commande - carte d'interconnexion 15 broches de type D

Pour communiquer avec la caméra contrôlable, sélectionnez un numéro de port identique au numéro de l'entrée sur laquelle la caméra est raccordée (par exemple, configurez une caméra contrôlable sur le port 16 si celle-ci est banchée sur la voie 16).

4.13 Connecteurs USB

La face arrière de l'appareil présente quatre connecteurs USB. Pour une plus grande facilité d'utilisation, un port USB à l'avant de l'appareil permet de brancher une souris ou un périphérique de stockage.

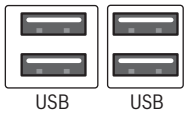

Figure 4.17 Ports USB

4.14 Connexion E/S d'alarme externe

Les entrées et les sorties d'alarme sont fournies via une carte d'interconnexion 25 broches de type D. La carte d'interconnexion d'entrée/de sortie avec bornier à vis, fournie avec l'appareil, simplifie les connexions d'alarme avec l'appareil.

Connexion des entrées

Chaque entrée d'alarme peut être commutée via un contact provenant d'appareils tels que des capteurs de pression, des détecteurs infrarouges passifs, des détecteurs de fumée, etc. Connectez-les en mode N/O ou N/F. Vous pouvez configurer les entrées d'alarme en tant que N/O ou N/F dans le menu système. La valeur par défaut est N/O. Remarque : les entrées 9 à 16 ne sont pas utilisées sur un Divar XF avec 8 entrées vidéo.

Caractéristiques techniques

Impédance d'entrée d'alarme : rappel interne de 10 K vers +5 V
Plage de tension d'entrée : de -5 Vcc minimum à 40 Vcc maximum
Seuil de tension d'entrée : tension basse maximale 0,8 V, tension haute minimale 2,4 V
Diamètre du câble : AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)

Connexion des sorties d'alarme

Les quatre relais de sortie d'alarme réagissent à des alarmes et à des déclenchements d'entrée. Vous pouvez configurer les entrées d'alarme en tant que N/O ou N/F dans le menu système. Les relais sont activés pour la durée de l'événement. Connectez l'application sur les relais de sortie d'alarme (charges résistives uniquement). Ne dépassez pas 30 Vca, 40 Vdc, 500 mA (continu), ou 10 VA sur les contacts de relais de sortie d'alarme.

Numéro de sortie	Fonction
1	Alarme
2	Perte de vidéo.
3	Contrôlable via le "Centre de Contrôle"
4	Contrôlable via le "Centre de Contrôle"

Tableau 4.7 E/S d'alarme externe

DANGER !
Tension électrique.
Risque d'électrocution et de dommage sur l'appareil.
Les contacts ne doivent pas être utilisés avec des tensions de ligne AC (courant alternatif).

Caractéristiques techniques

Courant de commutation (résistif) : 500 mA maximum
Puissance porteuse : 10 VA maximum
Tension de commutation (résistive) : 30 VCA / 40 VCC maximum
Diamètre du câble : AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)

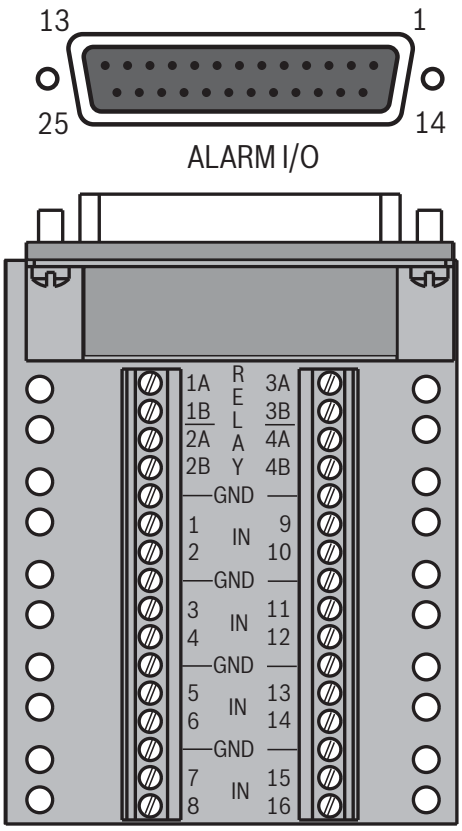

Figure 4.18 Connecteur d'entrée/de sortie d'alarme (externe) et carte d'interconnexion

Nom du signal	N° de la broche	Description
Entrée_alarme_1	1	Entrée d'alarme 1
Entrée_alarme_2	2	Entrée d'alarme 2
Entrée_alarme_3	3	Entrée d'alarme 3
Entrée_alarme_4	4	Entrée d'alarme 4
Entrée_alarme_5	5	Entrée d'alarme 5
Entrée_alarme_6	6	Entrée d'alarme 6
Entrée_alarme_7	7	Entrée d'alarme 7
Entrée_alarme_8	8	Entrée d'alarme 8
Entrée_alarme_9	9	Entrée d'alarme 9
Entrée_alarme_10	10	Entrée d'alarme 10
Entrée_alarme_11	11	Entrée d'alarme 11
Entrée_alarme_12	12	Entrée d'alarme 12
Entrée_alarme_13	13	Entrée d'alarme 13
Entrée_alarme_14	14	Entrée d'alarme 14
Entrée_alarme_15	15	Entrée d'alarme 15
Entrée_alarme_16	16	Entrée d'alarme 16
Relais1_A	17	Relais 1 Broche de sortie 1
Relais1_B	18	Relais 1 Broche de sortie 2
Relais2_A	19	Relais 2 Broche de sortie 1
Relais2_B	20	Relais 2 Broche de sortie 2
Relais3_A	21	Relais 3 Broche de sortie 1
Relais3_B	22	Relais 3 Broche de sortie 2
Relais4_A	23	Relais 4 Broche de sortie 1
Relais4_B	24	Relais 4 Broche de sortie 2
Mise à la terre du système	25	Mise à la terre du châssis

Tableau 4.8 E/S externes - Carte d'interconnexion 25 broches de type D

4.15 Relais de dysfonctionnement

Le relais de dysfonctionnement s'active en cas de défaut du système. Connectez-le au moyen du connecteur terminal avec bornier à vis. Il est recommandé d'utiliser un câble de diamètre AWG 28-16 (0,08-1,5 mm2).

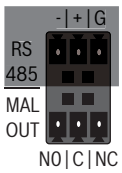

Figure 4.19 Sortie relais de dysfonctionnement

4.16 Alimentation

L'appareil est alimenté par le biais d'un connecteur de type IEC. Pour des raisons de sécurité, il n'est pas équipé d'un commutateur marche/arrêt, ce qui signifie qu'il est sous tension tant que le câble d'alimentation de l'appareil est branché sur une prise d'alimentation sous tension.

Caractéristiques techniques :
Tension d'entrée : 100 - 240 VCA ±10 %
Courant : 0,7 A - 0,3 A
Fréquence d'entrée : 50/60 Hz

Figure 4.20 Connecteur d'alimentation électrique

Nom du signal	Broche	Description
PHASE	Top	Phase AC
NEUTRE	Bottom	Neutre AC
TERRE	Milieu	Mise à la terre

Tableau 4.9 Connecteur d'alimentation électrique

4.17 Maintenance

L'entretien de cet appareil se limite au nettoyage et à l'inspection externes. Toute opération de dépannage doit être confiée à un réparateur qualifié.

DANGER !

Tension électrique. Risque d'électrocution.

Vous ne devez jamais ouvrir le capot supérieur ou tenter de réparer l'appareil. Cet appareil ne contient aucun composant susceptible d'être réparé par l'utilisateur. Toute opération de dépannage doit être confiée à un réparateur qualifié. L'ouverture du capot supérieur rendrait la garantie nulle et non avenue !

5 Manuel d'utilisation

Ces instructions présentent les fonctions des touches de la face avant. Les fonctions disponibles peuvent être limitées par l'utilisation de mots de passe. Certaines fonctions peuvent en outre nécessiter une licence d'utilisation.
L'administrateur a accès à davantage de fonctions du menu.

5.1 Commandes de la face avant

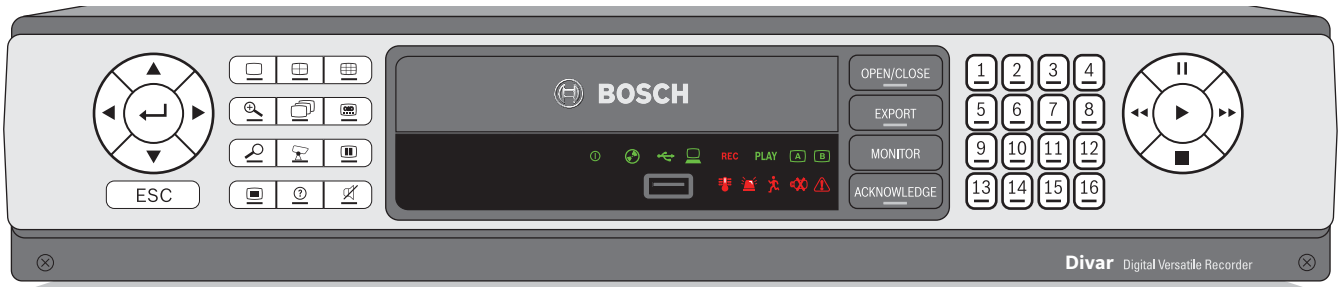

Figure 5.1 Commandes de la face avant

5.1.1 Touches

Les touches de la face avant permettent de contrôler toutes les fonctions du Divar. Ces fonctions sont représentées par les symboles figurant sur les touches. Les touches inactives émettent un bip lorsqu'elles sont enfoncées.

Touches fléchées :

▲ Haut ▼ Bas ◀ Gauche ▶ Droite

- pour naviguer parmi les éléments du menu ou les valeurs lorsque l'on se trouve en mode menu
- en mode Caméra mobile, les flèches peuvent servir à contrôler les fonctions de balayage horizontal/vertical et de zoom de la caméra sélectionnée
- pour déplacer la zone visible de l'image sélectionnée en mode zoom numérique

↵ Touche d'entrée

- pour sélectionner un sous-menu ou une option de menu, ou pour confirmer les sélections faites dans les menus
- le caméo sélectionné s'affiche en plein écran lors de la visualisation en mode multivision

ESC Touche d'échappement

- pour revenir au niveau précédent ou pour quitter le menu système sans enregistrer

Touche plein écran

- pour passer en mode plein écran

Touche quadravision

- pour passer en mode quadravision
- en mode quadravision, appuyez sur cette touche pour commuter entre les écrans quadravision activés

Touche multivision

- pour passer en mode multivision
- en mode multivision, appuyez sur cette touche pour commuter entre les écrans 3x3 et 4x4 activés

Touche de zoom numérique

- pour zoomer dans l'affichage plein écran de la caméra active

Touche séquence

- pour afficher les caméras par séquence en mode plein écran ou quadravision

Touche OSD

- pour afficher la date/l'heure et les informations relatives à la caméra, la date/l'heure uniquement, ou aucun

Touche de recherche

- pour ouvrir le menu de recherche par date/heure afin de rechercher des images enregistrées

Touche Caméra mobile

- pour activer le mode balayage horizontal/vertical ou zoom

Touche d'arrêt sur image

- en mode temps réel, appuyez sur cette touche pour geler l'image sélectionnée

Touche de menu

- pour ouvrir le menu système

Touche d'aide

- pour afficher l'aide

Touche de mode silence

- pour couper le contrôle audio

Touche d'ouverture/de fermeture

- pour ouvrir ou fermer la platine DVD

Touche d'exportation

- pour ouvrir le menu d'exportation ; cette touche est équipée d'un voyant lumineux

Touche de moniteur

- pour commuter le contrôle entre les moniteurs A et B

Touche de confirmation

- pour accuser réception d'une alarme ; cette touche est équipée d'un voyant lumineux

Touches de caméra (1-16)

- pour un affichage plein écran de l'entrée vidéo analogique
- actionnez de nouveau la touche pour obtenir un affichage plein écran d'une caméra IP (si elle est connectée)

Touche de pause
- en mode lecture, appuyez sur cette touche pour faire un arrêt sur image

Touche de retour
- en mode temps réel, appuyez sur cette touche pour inverser la lecture des enregistrements des caméras affichées
- en mode lecture, appuyez sur cette touche pour commencer la lecture arrière ou l'accélérer
- en mode pause, appuyez sur cette touche pour revenir en arrière d'une image

Touche de lecture
- en mode temps réel, appuyez sur cette touche pour reprendre la lecture à partir de la dernière position de lecture sélectionnée
- en mode de pause ou d'avance/de retour rapide, appuyez sur cette touche pour reprendre la lecture

Touche d'avance rapide
- en mode temps réel, appuyez sur cette touche pour démarrer la lecture une minute plus tôt
- en mode lecture, appuyez sur cette touche pour accélérer la lecture vers l'avant
- en mode pause, appuyez sur cette touche pour passer à l'image suivante

Touche d'arrêt
- en mode de lecture, appuyez sur cette touche pour revenir en mode temps réel

Remarque
La numérotation des caméras IP commence à 9 sur un modèle à 8 entrées vidéo, et à 17 sur un modèle à 16 entrées vidéo. Par conséquent, sur un appareil à 16 entrées desservant des caméras IP, la touche de caméra 1 sélectionne la caméra analogique n°1 et la caméra IP n°17.

5.1.2 Indicateurs

Les voyants sur l'écran en façade s'allument ou clignotent pour vous informer sur les différentes conditions de fonctionnement.

* Alimentation - s'allume lorsque l'appareil est sous tension

DVD - s'allume lorsqu'un DVD se trouve dans l'unité

USB - s'allume lorsqu'un périphérique USB est branché sur l'appareil

Réseau - s'allume lorsqu'un utilisateur distant est connecté à l'appareil

REC Enregistrement - s'allume lorsque l'appareil est en mode d'enregistrement vidéo

PLAY Lecture - s'allume lorsque l'appareil est en mode de lecture

A Moniteur A - s'allume lors du contrôle du moniteur A

B Moniteur B - s'allume lors du contrôle du moniteur B

Température - clignote lorsque la température interne n'est pas conforme à la plage de températures de fonctionnement de l'appareil

Alarme - clignote lorsqu'une alarme est détectée

Activité - clignote lorsqu'un mouvement est détecté dans un signal vidéo

Perte Vidéo - clignote lorsqu'une perte vidéo est détectée pour une entrée vidéo

Panne du système - clignote lorsqu'une panne est détectée dans le système

5.2 Commandes de la souris

Toutes les fonctions contrôlées via la face avant sont également accessibles au moyen de la souris USB fournie. Toutes les fonctions principales de l'enregistreur sont accessibles via l'interface de commande (OSD). Pour afficher cette interface (moniteur A uniquement), positionnez le curseur de la souris dans le coin inférieur gauche de l'écran. Appuyez sur Échap. pour la faire disparaître de l'écran.

Figure 5.2 Interface de commande à l'écran (OSD)

Les touches et voyants de l'interface de commande à l'écran (OSD) ont un fonctionnement identique à celui des touches et voyants de la face avant de l'appareil.

5.3 Affichage des images

L'appareil est équipé de deux sorties moniteur : A et B. La manière dont ces moniteurs affichent des images dépend de la configuration du système. Lorsqu'une alarme ou une activité est détectée, l'image de la caméra avec le voyant d'alarme/d'activité peut être affichée sur le moniteur A, B ou les deux. Si plusieurs alarmes ou détections d'activité surviennent en même temps, les images des caméras sont combinées sur une fenêtre multivision du moniteur A, B ou des deux.

5.3.1 Moniteur A

Le moniteur A est le moniteur principal. Il affiche les images en temps réel ou enregistrées des caméras analogiques et IP, en modes plein écran, quadravision ou multivision. Les messages de statut, les alarmes, l'activité et les avertissements de perte vidéo s'affichent également sur ce moniteur. Lorsque le menu système est activé, il s'affiche sur ce moniteur.

5.3.2 Moniteur B

Le moniteur B affiche les images en temps réel des caméras analogiques en modes plein écran, quadravision ou multivision.

Sélection d'un moniteur à contrôler

Pour contrôler l'affichage sur le moniteur A :

1. Assurez-vous que le voyant [A] situé sur la face avant est allumé.
2. Si le voyant [A] est éteint, appuyez sur la touche de moniteur MONITOR.

Pour contrôler l'affichage sur le moniteur B :

1. Assurez-vous que le voyant [B] situé sur la face avant est allumé.
2. Si le voyant [B] est éteint, appuyez sur la touche de moniteur MONITOR.

5.3.3 Affichage

L'illustration montre toutes les vues possibles des moniteurs A et B. Il est possible que certaines vues multivision aient été désactivées pendant la configuration. Le modèle du Divar et le nombre de caméras connectées ont également une influence sur les vues multivision disponibles.

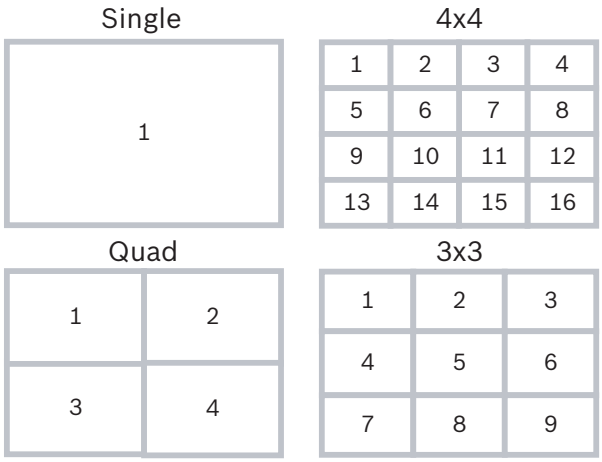

Figure 5.3 Le Divar XF prend en charge les affichages plein écran, quadravision, 3x3, et 4x4

Les modes multivision peuvent présenter des vues multivisions différentes, affichant les images de toutes les caméras en séquence.

Multivision

Pour visualiser plusieurs affichages multivision sur les moniteurs A et B :

1. Appuyez sur la touche multivision .
   - Un affichage multivision des caméras s'affiche sur le moniteur actif.
   - Les touches correspondant aux caméras sélectionnées s'allument (en vert).
2. Appuyez à nouveau sur la touche multivision pour passer à l'affichage multivision programmé suivant.
   - Continuez à appuyer sur la touche multivision pour passer en revue tous les affichages multivision disponibles.

Plein écran

Pour afficher une caméra en plein écran :

1. Appuyez sur la touche d'une caméra.
   - Une image plein écran de la caméra analogique sélectionnée s'affiche.
   - La touche correspondant à la caméra analogique sélectionnée s'allume en vert.
   - Appuyez à nouveau sur la touche de la caméra pour afficher la caméra IP associée.
   - La touche correspondant à la caméra IP sélectionnée s'allume en orange.
2. En mode multivision, appuyez sur la touche d'entrée pour afficher le caméo actif en plein écran.

Remarque

La numérotation des caméras IP commence à 9 sur un modèle à 8 entrées vidéo, et à 17 sur un modèle à 16 entrées vidéo. Par conséquent, sur un appareil à 16 entrées desservant des caméras IP, la touche de caméra 1 sélectionne la caméra analogique n°1 et la caméra IP n°17.

Séquence

Pour visualiser une séquence d'images en temps réel provenant de plusieurs caméras :

1. Appuyez sur la touche séquence .
   – Une séquence d'images s'affiche, chacune restant à l'écran pendant une durée prédéfinie.
2. Appuyez sur la touche séquence pour arrêter la séquence.
   – Effectuer un zoom, appuyer sur la touche multivision ou sélectionner une seule caméra interrompt également la séquence.

Affectation d'un caméo

Pour affecter des caméras à des caméos dans un affichage multivision :

1. Sélectionnez un caméo à l'aide des touches fléchées.
2. Maintenez la touche de la caméra correspondante enfoncée pour afficher l'image de la caméra correspondante et l'affecter en tant que caméo actif.
3. Il est également possible de cliquer avec le bouton droit de la souris sur un caméo et de sélectionner une entrée vidéo dans le menu contextuel.

Le caméo ainsi affecté sera utilisé autant en mode lecture qu'en mode temps réel.

Arrêt sur image

Pour geler l'image d'une caméra sur le moniteur A :

1. Appuyez sur la touche pour geler l'image dans le caméo.
2. Appuyez à nouveau sur la touche pour revenir à la visualisation en temps réel.
   Il est également possible de cliquer avec le bouton droit de la souris et de sélectionner **Arrêt sur image** ou **Annuler arrêt sur image** dans le menu contextuel.

Si vous visualisez une image de la caméra en mode plein écran, alors cette image est gelée. Il est possible d'utiliser la fonction zoom sur une image gelée. Si vous changez de mode d'affichage, vous désactivez la fonction d'arrêt sur image.

Zoom

Pour zoomer dans une image vidéo :

1. Appuyez sur la touche de zoom .
   – L'image est zoomée avec un facteur de 2.
2. Utilisez les touches fléchées pour sélectionner la zone de l'image à afficher.
3. Appuyez à nouveau sur la touche de zoom pour zoomer davantage dans l'image.
   – L'image est zoomée avec un facteur de 4.
4. Utilisez les touches fléchées pour sélectionner la zone de l'image à afficher.
5. Appuyez de nouveau sur la touche de zoom pour afficher l'image entière et quitter le mode zoom.
   Il est également possible de cliquer avec le bouton de la souris et de sélectionner **Zoom** ou **Quitter zoom** pour activer ou désactiver le mode zoom. En mode zoom, cliquez sur une zone de l'écran pour l'agrandir. Jouez sur le facteur de zoom avec la molette de la souris.

5.4 Temps réel et lecture

5.4.1 Mode temps réel

Le mode temps réel est le mode de fonctionnement normal de l'appareil ; il vous permet de regarder des images en temps réel provenant des caméras. Il est possible de passer du mode temps réel au mode lecture ou au menu système.

5.4.2 Accès aux fonctions de lecture

L'accès aux fonctions de lecture peut nécessiter un mot de passe. Parlez-en avec votre administrateur.

1. Pour effectuer une recherche, servez-vous du menu du haut et cliquez sur l'icône Rechercher.
2. Sélectionnez la recherche par **Événement** ou par **Date/Heure** dans le menu déroulant.

Il est également possible d'appuyer sur la touche de recherche pour passer directement en mode recherche par date/heure.

Pour passer en mode lecture, utilisez l'une des touches suivantes :

- Appuyez sur la touche de retour en arrière ◀◀ pour inverser la lecture des enregistrements des caméras affichées.
- Appuyez sur la touche d'avance rapide ▶▶ pour démarrer la lecture avec un décalage d'une minute.
- Appuyez sur la touche de lecture ▶ pour reprendre la lecture à partir de la dernière position sélectionnée.

Appuyez sur la touche d'arrêt ■ pour repasser en mode temps réel. Le déclenchement d'une alarme ramène l'appareil en affichage temps réel.

5.4.3 Mode lecture

En mode lecture, les touches de contrôle vidéo fonctionnent comme suit :

- Appuyez sur la touche de retour en arrière ◀◀ pour inverser la lecture des enregistrements des caméras affichées. Des pressions répétées sur cette touche augmentent la vitesse d'affichage au maximum, puis la ramènent à la vitesse normale.

  Appuyez sur la touche de retour en arrière ◀◀ en mode pause pour faire défiler les images vers l'arrière, une par une.
- Appuyez sur la touche de pause ❙❙ pour geler l'image.
- Appuyez sur la touche d'avance rapide ▶▶ pour commencer la lecture des enregistrements. Des pressions répétées sur cette touche augmentent la vitesse d'affichage au maximum, puis la ramènent à la vitesse normale. Appuyez sur la touche d'avance rapide ▶ en mode pause pour faire défiler les images vers l'avant, une par une.
- Appuyez sur la touche de lecture ▶ pour reprendre la lecture.

Appuyez sur la touche d'arrêt ■ pour repasser en mode temps réel. Le déclenchement d'une alarme ramène l'appareil en affichage temps réel.

5.5 Aperçu du menu système

Ce menu permet d'accéder à des options qui vous aideront à utiliser l'appareil. L'accès à certaines d'entre elles est protégé par un mot de passe. Le menu système est accessible de trois manières :

- via les touches de la face avant,
- via une souris USB, ou
- via un clavier Intuikey.

Les légères différences en matière de navigation et de sélection sont uniquement dues aux différences entre les touches de l'appareil, du clavier (pupitre de télécommande) et de la souris. La structure du menu reste identique dans tous les cas.

Le menu du haut (barre des tâches) se compose de quatre menus principaux présentant des sous-menus déroulants, une aide et une option de sortie.

Figure 5.4 Menu du haut

Recherche

Le menu Recherche inclut deux sous-menus :

- Date/Heure - pour lire un enregistrement vidéo à partir d'une date et d'une heure spécifiques.
- Recherche d'événements - pour rechercher des événements dans un intervalle spécifique.

Ces sous-menus ne sont accessibles que si vous disposez de droits de lecture.

Export

Le menu Export permet d'archiver un clip vidéo sur un périphérique USB ou un DVD.
Ce sous-menu n'est accessible que si vous disposez de droits d'exportation.

Configuration

Le menu Configuration inclut trois sous-menus :

- Installation rapide - pour ouvrir un assistant de configuration des paramètres de base de l'enregistreur.
- Configuration avancée - pour ouvrir le menu de configuration permettant de configurer tous les paramètres du DVR.
- Paramètres du moniteur - pour ouvrir un menu permettant de configurer les paramètres des sorties moniteurs.

Ces sous-menus ne sont accessibles que si vous disposez de droits de configuration.

Informations système

Le menu Informations système inclut deux sous-menus :

- Etat - pour ouvrir un menu permettant de visualiser les informations d'état.
- Journal - pour ouvrir un menu permettant de visualiser le journal du système.

Aide

La fonction Aide permet d'afficher des textes d'aide.

Sortir

Cliquez pour fermer la session.

5.5.1 Accès via les touches de la face avant

Pour ouvrir le menu, appuyez sur la touche de menu .

– Le menu du haut s'affiche sur le moniteur A.

Pour naviguer dans un menu ou une liste, utilisez les touches fléchées ▲ ▼ ◀ ▶ situées sur la face avant.

Pour sélectionner un sous-menu ou un élément, utilisez la touche d'entrée ↵.

Pour revenir en arrière, utilisez la touche d'échappement ESC.

Pour ouvrir l'aide, appuyez sur la touche d'aide ?.

Pour sortir du menu, appuyez sur la touche d'échappement ESC.

5.5.2 Accès via la souris

Pour ouvrir le menu, positionnez le curseur en haut de l'écran.

– Le menu du haut s'affiche sur le moniteur A.

Pour sélectionner un élément de menu, positionnez le curseur dessus, puis cliquez avec le bouton gauche.

5.5.3 Accès via le clavier Intuikey

Appuyez sur la touche Menu pour accéder au menu du haut. Naviguez parmi les éléments du menu à l'aide du joystick du clavier.

Pour sélectionner un élément, utilisez la touche d'entrée ↵ du clavier.

5.6 Recherche

Figure 5.5 Menu du haut - Rechercher

1. Pour effectuer une recherche, entrez dans le menu du haut, puis cliquez sur **Rechercher**.
2. Sélectionnez la recherche par **Date/Heure** ou par **Événement** dans le menu déroulant.

Il est également possible d'appuyer sur la touche de recherche pour passer directement en recherche par **Date/Heure**.

5.6.1 Recherche par date/heure

Sélectionnez la date et l'heure de début de la lecture, puis cliquez sur **OK** pour commencer la lecture.
La lecture des caméos commence.

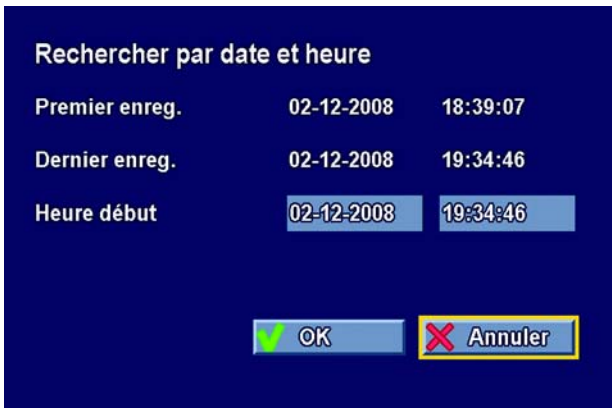

Figure 5.6 Recherche par date et heure

5.6.2 Recherche d'événements

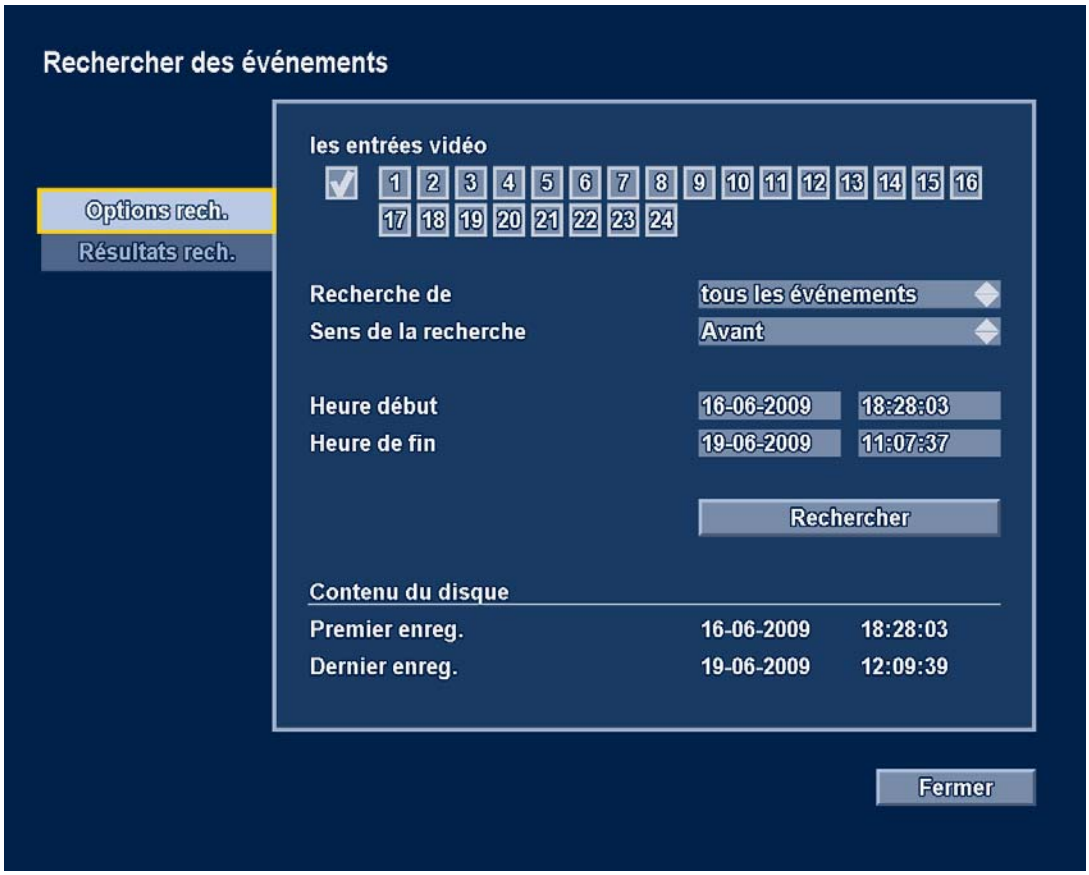

Figure 5.7 Menu Rechercher des événements - Options de recherche

Critères de recherche

- Sous **Voies**, cochez les entrées de caméra sur lesquelles la recherche doit porter (mettez la case non numérotée en surbrillance pour tout sélectionner). Les entrées sélectionnées sont mises en surbrillance.
- Paramétrez la **recherche** pour rechercher des événements d'alarme, des activités, ou les deux. Définissez **Tous les événements** afin de ne pas limiter la recherche à un type d'événement particulier.
- Pour régler le **sens de la recherche**, sélectionnez **Avant** pour une recherche depuis l'heure de début à l'heure de fin, ou **Arrière** pour une recherche depuis l'heure de fin à l'heure de début.
- Sous **Heure de début** et **Heure de fin**, entrez la date et l'heure, afin de déterminer l'intervalle de la recherche.
- Sélectionnez **Rechercher** pour démarrer la recherche.

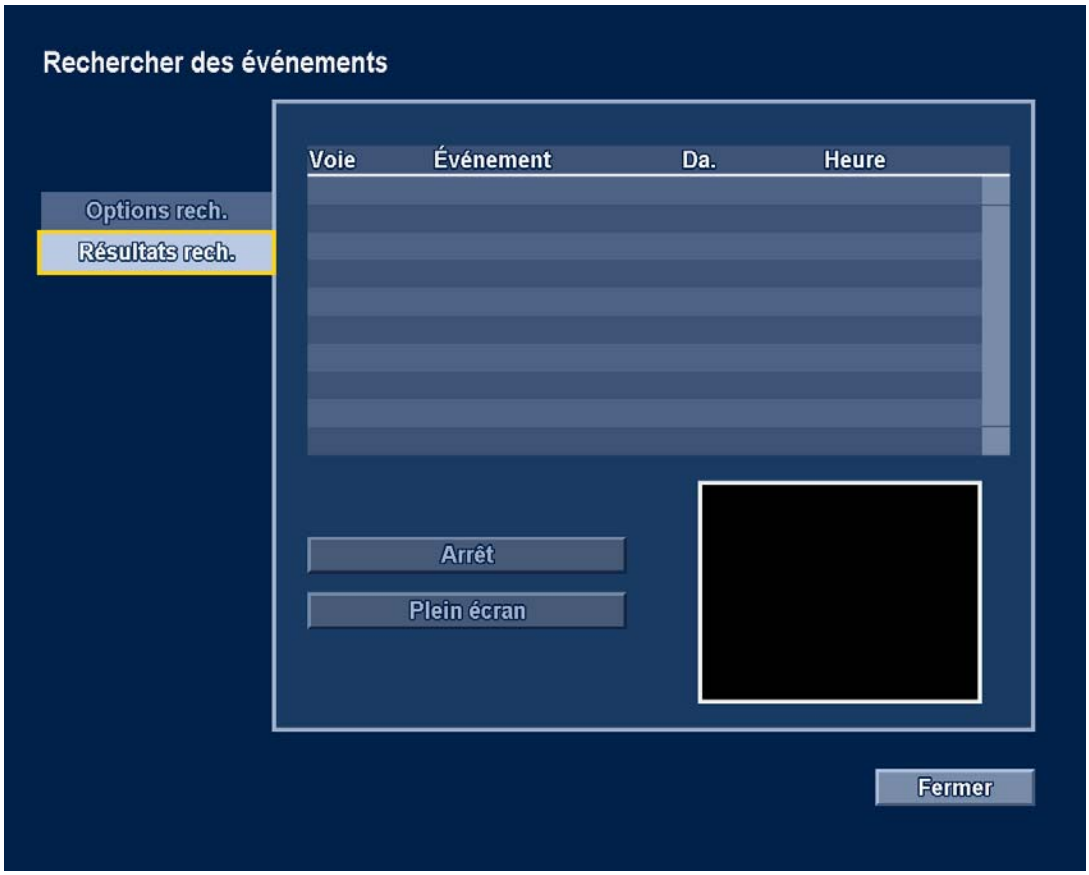

Figure 5.8 Menu Rechercher des événements - Résultats de la recherche

Résultats recherche

- L'enregistrement répondant au filtre et se rapprochant le plus des dates et heures sélectionnées s'affiche en premier lieu.
- Utilisez les touches fléchées haut/bas pour parcourir la liste. L'enregistrement sélectionné s'affiche dans la fenêtre de prévisualisation.
- Appuyez sur la touche d'entrée ↵ pour lire l'enregistrement sélectionné en plein écran.
- Appuyez sur la touche d'échappement ESC pour revenir au menu de recherche.

5.7 Export

Figure 5.9 Menu du haut - Exporter la vidéo

Le menu d'exportation est accessible via le menu du haut (barre des tâches). Il permet de sauvegarder des séquences vidéo et audio enregistrées sur un périphérique USB ou un DVD enregistrable. L'écran d'exportation principal affiche les informations relatives au média connecté, ainsi qu'une liste des séquences vidéo à archiver.

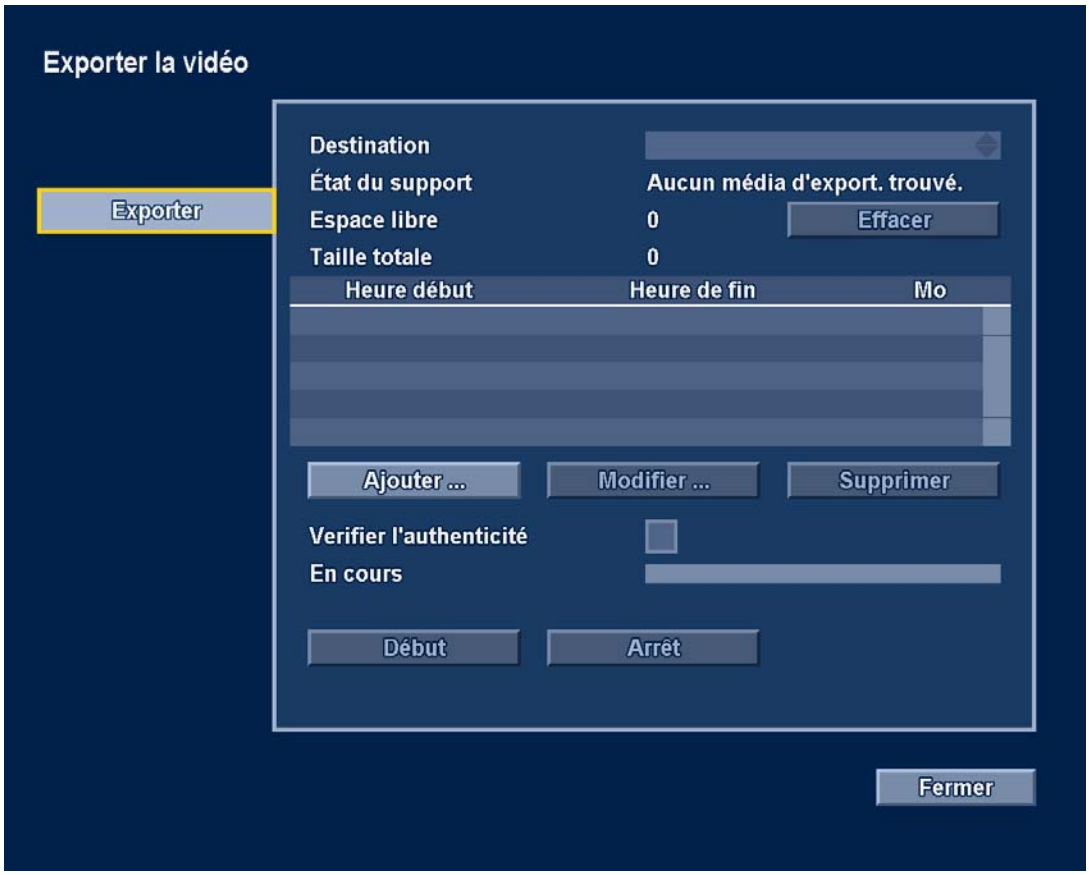

Figure 5.10 Menu Exporter la vidéo

– Sélectionnez un périphérique d'enregistrement dans le champ **Destination**. Le champ **État du support** affiche l'état du périphérique d'enregistrement sélectionné, tandis que le champ **Espace libre** affiche l'espace disponible pour l'archivage.
  Sélectionnez **Effacer** pour vider le périphérique d'enregistrement sélectionné.
– Une liste des séquences vidéo à archiver s'affiche.
– Pour ajouter une séquence vidéo à la liste, cliquez sur **Ajouter**.
– Entrez une **heure de début** et une **heure de fin** pour les séquences vidéo que vous souhaitez archiver.
  Sélectionnez les numéros des caméras dont vous souhaitez archiver les images (mettez la case non numérotée en surbrillance pour tout sélectionner).
  Cliquez sur **OK** pour insérer la séquence dans la liste.

1. Pour ajouter une autre séquence vidéo à la liste, cliquez sur **Ajouter**.
1. Pour modifier une séquence vidéo de la liste, sélectionnez-la, puis cliquez sur **Modifier**.
1. Pour retirer une séquence vidéo de la liste, sélectionnez-la, puis cliquez sur **Supprimer**.

La liste est enregistrée jusqu'au moment de l'archivage. Les séquences vidéo partiellement écrasées ou supprimées du ou des disques durs internes du Divar sont retirées de la liste.

– Cochez la case **Verifier l'authenticité** pour authentifier les séquences vidéo avant l'archivage.
– Cochez l'option **Finaliser support** pour que les DVD puissent être reconnus par d'autres lecteurs.
– Sélectionnez **Lancer l'exportation** pour enregistrer les séquences vidéo sur le périphérique de destination.
– Sélectionnez **Arrêter l'exportation** pour annuler le processus d'archivage.

– Sélectionnez **Détails** pour afficher le rapport d'erreurs en cas d'échec de l'authentification ou de l'archivage.

Si la capacité de stockage du périphérique d'enregistrement est inférieure au volume total des séquences vidéo, seuls les premières séquences seront archivées dans la limite de cette capacité. Les séquences non archivées seront conservées dans la liste en vue d'être copiés sur un autre périphérique.

5.8 Configuration

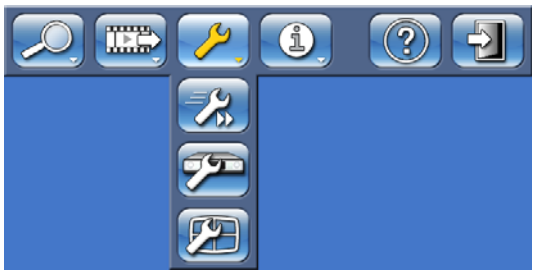

Figure 5.11 Menu du haut - Configuration

Le menu Configuration est accessible via le menu du haut. Le menu Configuration inclut trois sous-menus :

– Installation rapide - pour ouvrir un assistant de configuration des paramètres de base. Reportez-vous à *Section 3 Installation rapide, Page 19* pour de plus amples informations.
– Configuration avancée - pour ouvrir le menu de configuration avancée, permettant de configurer tous les paramètres. Reportez-vous à pour de plus amples informations.
– Paramètres du moniteur - pour ouvrir un menu permettant de configurer les paramètres des moniteurs.

5.8.1 Paramètres du moniteur

Le sous-menu Paramètres du moniteur contient les paramètres d'affichage des moniteurs A et B.

Options d'affichage

Sélectionnez un arrière-plan transparent pour voir les images des caméras derrière les menus. Sélectionnez la couleur des bordures des caméos (noir, blanc ou gris).

Multivision

Sélectionnez les vues multivision que vous souhaitez voir.

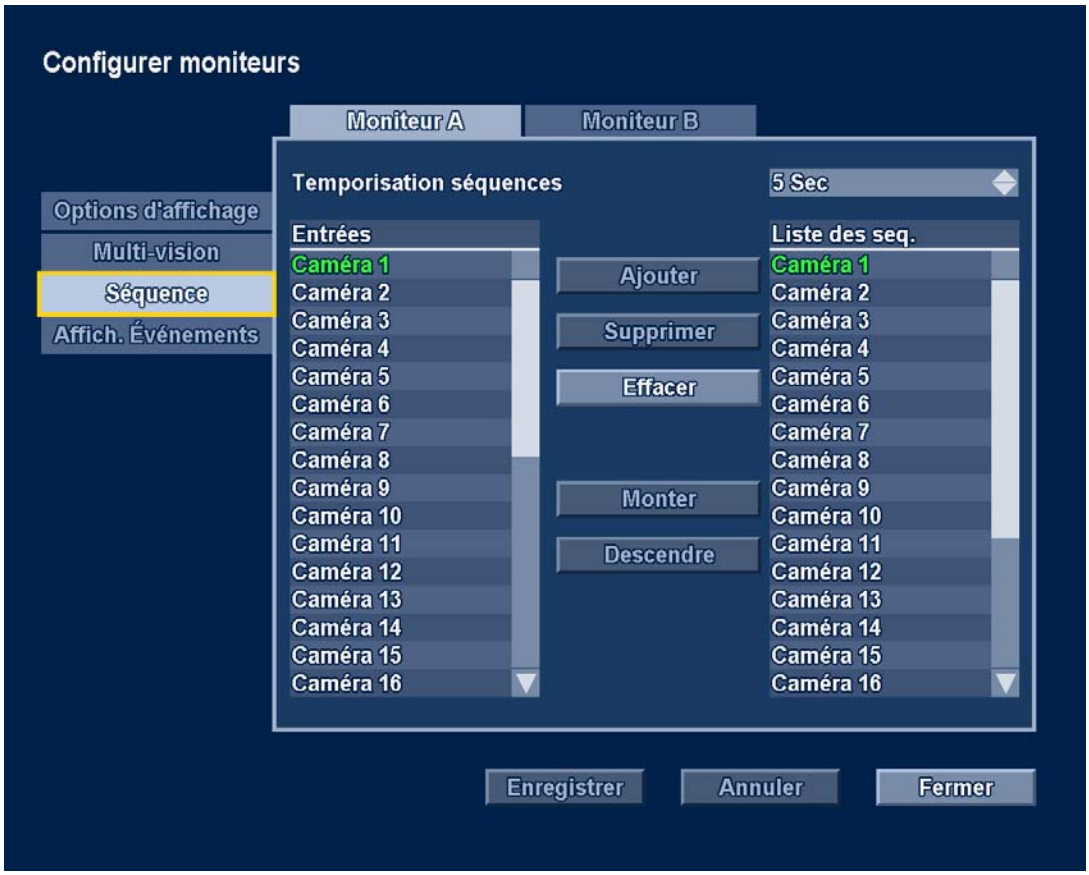

Figure 5.12 Menu Configurer moniteurs - Séquence

Séquence
Sélectionnez le laps de temps au cours duquel l'image d'une caméra doit rester visible à l'écran dans le champ
Durée de temporisation des séquences.
Déplacez des entrées caméra vers la liste de la séquence à l'aide du bouton **Ajouter**. Disposez-les dans l'ordre voulu à l'aide des boutons **Monter** ou **Descendre**. Le bouton **Supprimer** supprime un élément de la liste de la séquence. Le bouton **Effacer** supprime tous les éléments de la liste de la séquence en même temps.

Affichage d'événements
Cochez les cases d'option **Contacts d'entrée**, **Alarmes de perte vidéo** ou **Événement de détection de mouvements** pour afficher ces événements à l'écran.
Sélectionnez le laps de temps pendant lequel ces événements doivent rester visibles à l'écran dans le champ **Afficher durée** (uniquement pour les événements qui ne sont pas des alarmes).

5.9 Informations système

Figure 5.13 Menu du haut - Informations système

Le menu Informations système est accessible via le menu du haut (barre des tâches) Le menu Informations système inclut deux sous-menus :

– Etat - pour ouvrir un menu permettant de visualiser les informations d'état.
– Journal - pour ouvrir un menu permettant de visualiser le journal du système.

5.9.1 Etat

Le sous-menu État comporte cinq onglets affichant des informations d'état.

Infos version
L'onglet Infos version mentionne le numéro de version du firmware installé, le numéro de série et d'autres informations relatives à la version pour la maintenance.

Etat de l'enregistrement
L'onglet État de l'enregistrement affiche les informations relatives à la capacité du disque et à son occupation.

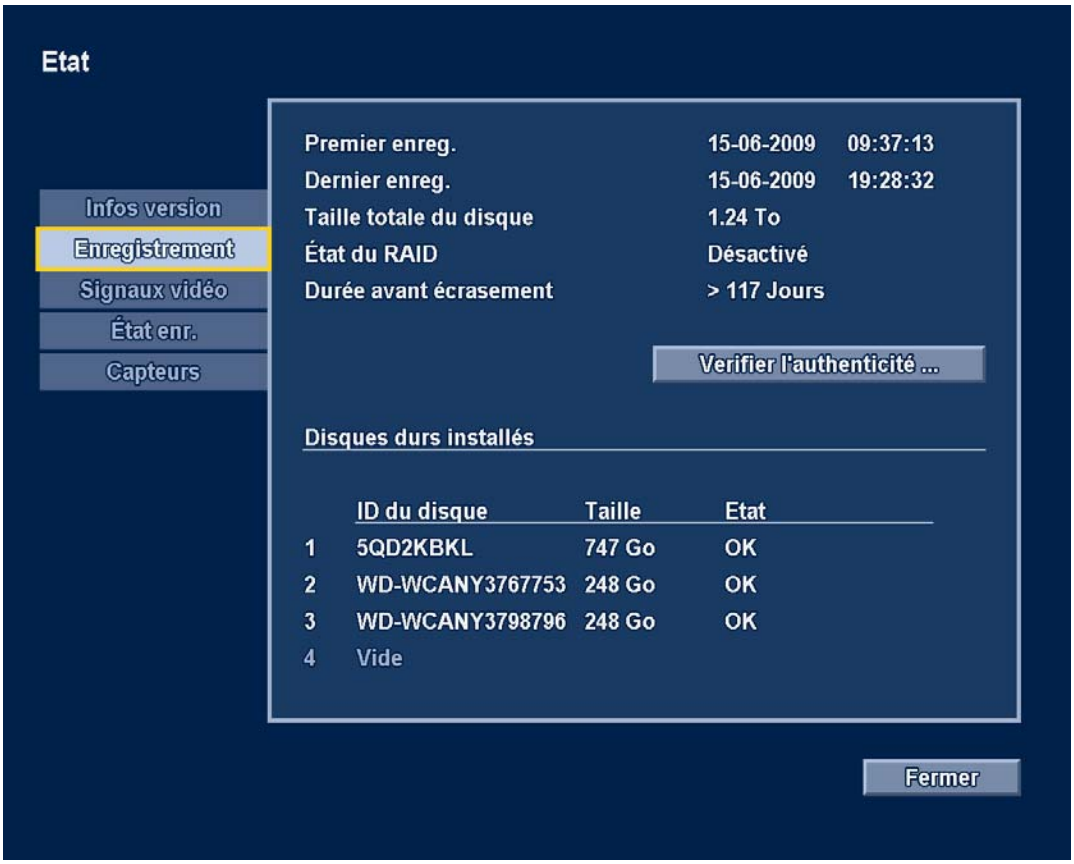

Figure 5.14 Menu Etat - Etat de l'enregistrement

– Premier enregistrement - affiche la **date** et l'**heure** du premier (plus ancien) enregistrement sur le disque.
– Dernier enregistrement - affiche la **date** et l'**heure** du dernier (plus récent) enregistrement sur le disque.
– Taille totale du disque - affiche l'espace total sur le disque installé.
– État du RAID - apparaît activé si les disques sont configurés en matrice RAID.
– Durée avant écrasement - durée estimée pendant laquelle la vidéo est conservée avant d'être écrasée.

– Vérifier l'authenticité - cliquez sur ce bouton pour vérifier l'authenticité des éléments audio et vidéo enregistrés.
– Disques durs installés - donne un aperçu de l'état des disques durs installés.

Signaux vidéo
L'onglet Signaux vidéo affiche le mode vidéo du système (PAL/NTSC) et l'état des entrées vidéo.

état de l'enregistrement
Profil actuellement actif - affiche le profil actuel
Enreg. sur alarme en entrée - affiche les entrées en mode d'enregistrement sur alarme
Enreg. sur activité en entrée - affiche les entrées en mode d'enregistrement sur activité
État de l'enregistrement actif - affiche l'état et le mode d'enregistrement vidéo et audio pour chaque entrée

Capteurs
Affiche la valeur des capteurs de température et de tension. Si les niveaux de température sortent de la plage normale, les valeurs s'affichent en jaune. Le cas échéant, assurez-vous que la température ambiante se trouve bien dans la plage recommandée et que les conditions de ventilation sont respectées. Si la température atteint un niveau critique, l'appareil s'éteint automatiquement. Pour le redémarrer, débranchez le cordon d'alimentation, patientez au moins 30 secondes, puis rebranchez-le.

Nom du capteur	Limite inférieure	Limite supérieure
Processeur	5 °C	100 °C
Entrée d'air	5 °C	45 °C
Sortie d'air	5 °C	55 °C
Disque dur N°1	5 °C	55 °C
Disque dur N°2	5 °C	55 °C
Disque dur N°3	5 °C	55 °C
Disque dur N°4	5 °C	55 °C

Tableau 5.1 Capteurs de température

Niveau de tension	Limite inférieure	Limite supérieure
12 V	10,8 V	13,2 V
5 V	4,7 V	5,3 V
3,3 V	3,1 V	3,5 V

Tableau 5.2 Niveaux d'alimentation

5.9.2 Journal des Connexions

Le menu Journal des Connexions permet d'afficher un historique filtré des événements système.

Filtre du journal

Permet de régler un certain nombre de critères de filtre afin de rechercher plusieurs événements système sur une période spécifique.

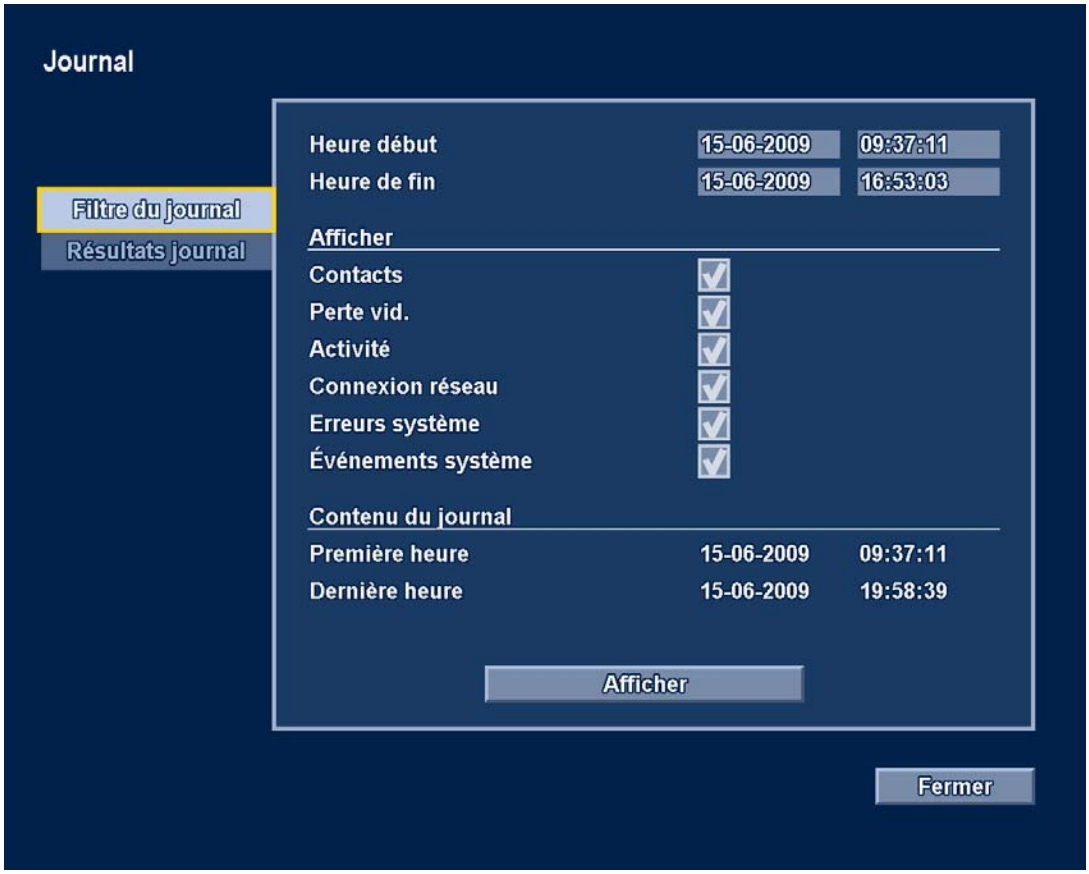

Figure 5.15 Menu journal - Filtre du journal

- Entrez les heures de début et de fin.
- Sélectionnez les événements du système à afficher.
- Contenu du journal - affiche les éléments du journal les plus anciens et les plus récents disponibles.
- Afficher - cliquez sur ce bouton pour afficher les résultats.

Résultats du journal

Affiche la **date**, l'**heure**, et le **type** des événements survenus dans le système. Un écran de prévisualisation vidéo des événements sélectionnés s'affiche, le cas échéant.

5.10 Traitement des événements

En fonction de leur type, les événements modifient la façon dont l'appareil fonctionne. Voici les différents types d'événements pouvant être enregistrés :

- application du signal d'entrée d'un contact à l'appareil ;
- détection de mouvements dans un signal provenant d'une caméra ;
- perte vidéo de l'une des caméras ;
- alerte interne en provenance de l'appareil lui-même (par ex., panne de disque, alarme de température).

La façon dont l'appareil réagit aux événements dépend de sa programmation.

Un événement peut modifier la manière dont l'appareil fonctionne. S'il s'agit d'une alarme, celle-ci peut nécessiter une réaction de la part de l'utilisateur.

Événements d'arrière-plan

Certains événements peuvent modifier des tâches d'arrière-plan, sans que l'utilisateur ne s'en rende compte. Ces modifications non visibles peuvent concerner, par exemple, la vitesse d'enregistrement, l'activation de la sortie relais ou le journal des événements. L'appareil peut aussi être configuré pour enregistrer en réaction à l'activation d'un événement ou il peut changer la manière dont les images caméras sont affichées sur les moniteurs sont nécessiter d'intervention de la part de l'utilisateur.

5.10.1 Alarmes

Une alarme peut provoquer la réaction suivante de l'appareil :

- Une sonnerie retentit.
- Un message d'état s'affiche.
- Une icône d'alarme s'affiche.
- La bordure autour d'un caméo devient rouge.
- Un voyant d'alarme , un indicateur d'activité ou un témoin de perte vidéo clignote.
- Le voyant de la touche ACKNOWLEDGE clignote.
- Une sortie relais est activée.
- Les modes d'affichage sur le moniteur changent.
- Une caméra mobile peut être déplacée sur une préposition.
- Enregistrement de modifications de comportement.
- L'appareil modifie son mode de fonctionnement via des profils prédéfinis.

Acquittement d'une alarme

Appuyez sur la touche de confirmation ACKNOWLEDGE pour accuser réception de l'alarme.

- Le signal sonore s'arrête.
- Les voyants d'alarme et ACKNOWLEDGE sont à présent éteints.
- Le message d'état d'alarme disparaît.
- Le dernier mode d'affichage utilisé est restauré.

L'icône de l'alarme reste visible tant que l'entrée ayant généré l'alarme est active.
Si vous n'accusez pas réception de l'alarme, la sonnerie se désactive une fois la durée de temporisation écoulée, mais il reste nécessaire d'accuser réception de l'alarme.

Si l'acquittement automatique est activé, le signal sonore et les voyants d'alarme et ACKNOWLEDGE sont désactivés une fois la durée de temporisation écoulée.

5.10.2 Entrées de contact

Si une entrée de contact génère une alarme

- Les moniteurs A et B peuvent afficher une matrice de caméras pré-sélectionnées.
- Moniteur A : la bordure autour des caméos affichés est rouge. L'icône d'alarme s'affiche dans le caméo correspondant. Un message d'état d'alarme est affiché.
- Le signal sonore s'active. Les voyants d'alarme et ACKNOWLEDGE clignotent.
- Les caméras contrôlables peuvent être déplacées vers des positions prédéfinies.

5.10.3 Activités

Si un signal de détection de mouvement (activité) génère un événement

- Les moniteurs A et B peuvent afficher les événements d'activité.
- L'icône d'activité s'affiche dans le caméo correspondant. Un message d'état d'alarme est affiché.
- Le voyant d'activité clignote sur la face avant.

5.10.4 Alarme de perte vidéo

Si la perte d'un signal vidéo génère une alarme :

Le moniteur A ou B peut être configuré pour afficher le signal de perte vidéo.

- L'un des moniteurs (ou les deux) peut passer en affichage multivision. Le signal de perte vidéo est affiché en tant un caméo avec un message indiquant la perte vidéo. Sur le moniteur A, la bordure autour de la caméra concernée est rouge. Un message d'état d'alarme est affiché.
- Le signal sonore s'active.
- Les voyants de perte vidéo et ACKNOWLEDGE clignotent.

Pour accuser réception d'une alarme de perte vidéo

Appuyez sur la touche de confirmation ACKNOWLEDGE pour accuser réception de l'alarme de perte vidéo.

- Le signal sonore s'arrête.
- Les voyants de perte vidéo et ACKNOWLEDGE sont à présent éteints.
- Le message d'état d'alarme disparaît.
- Le dernier mode d'affichage utilisé est restauré.

Si la caméra avec une perte vidéo est visible, le caméo et le message de perte vidéo continuent d'être affichés tant qu'aucune vidéo n'est présente.

Si vous n'accusez pas réception de l'alarme, la sonnerie se désactive une fois la durée de temporisation écoulée, mais il reste nécessaire d'accuser réception de l'alarme.

Si la reconnaissance automatique est activée, le signal sonore et les voyants de perte vidéo et ACKNOWLEDGE sont désactivés une fois la durée de temporisation écoulée.

6 Configuration avancée

Ce menu permet d'accéder à tous les paramètres utilisés lors de la configuration de l'appareil via le menu du haut. Le nombre important de paramètres disponibles vous permet de programmer de nombreuses fonctionnalités. Vous devez disposer de droits d'administrateur pour accéder à l'ensemble des sous-menus.

Le menu de configuration avancée est accessible à partir du menu du haut via le menu Configuration. Il donne accès à tous les éléments configurables de l'appareil.

Ce menu comporte 11 groupes de menus majeurs, répertoriés sur le côté gauche. Ces groupes possèdent des onglets, alignés en haut de l'écran, qui donnent accès à une page permettant de sélectionner et de modifier différentes valeurs et fonctions.

Onglets de gauche	**Onglets du haut de l'écran**
International	Langue Heure/date Serveur de temps
Vidéo & audio	Voies 1-24 (selon le modèle)
Planification	Calendrier Exceptions
Enregistrement	Profils 1 à 6 Voies 1-24 (selon le modèle) - Normal - Contact - Activité
Contacts	–
Motion	Voies 1-8 (ou 1-16 selon le modèle)
Événement	Profils 1 à 6 - Général - Contact - Activité - Perte vidéo
Réseau	Configuration Plage d'adresses IP Flux du moniteur
Stockage	État Paramètres Service
Utilisateurs	Général Administrateur Utilisateurs 1 à 7
Système	Service Ports série Licences Connexion

6.1 International

6.1.1 Langue

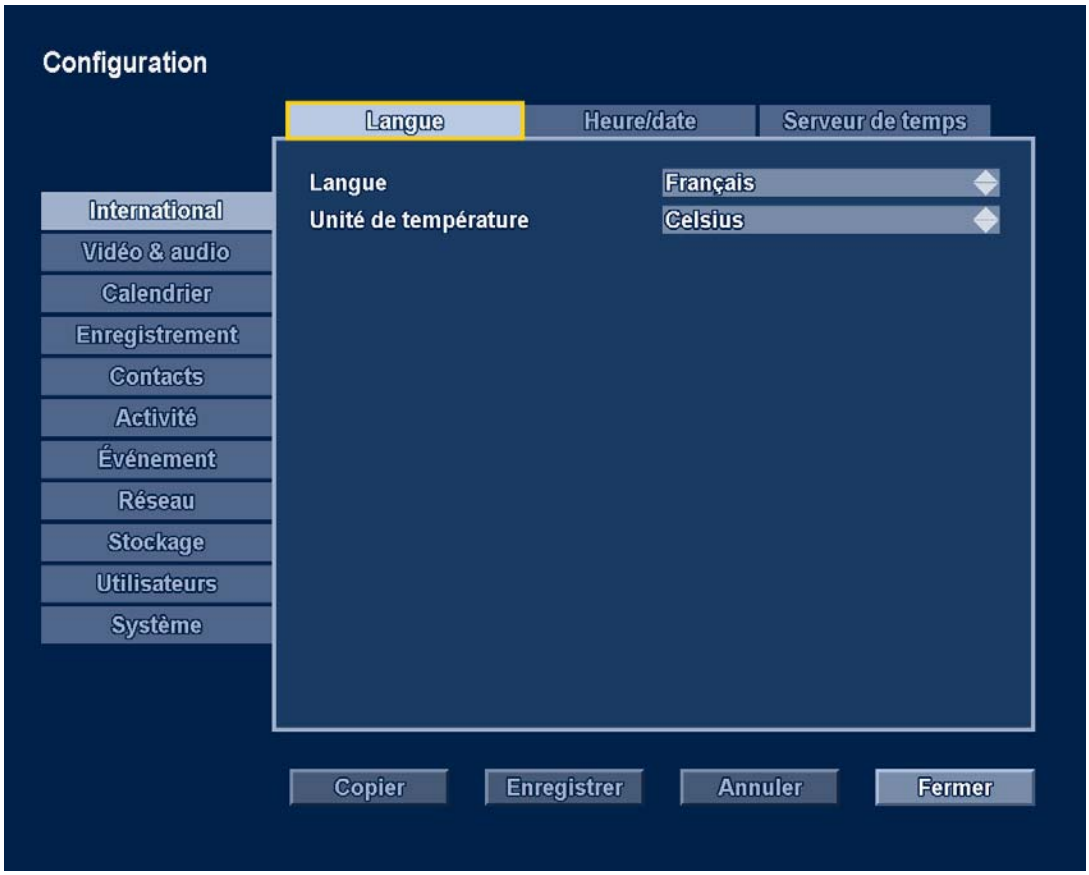

Figure 6.1 Menu International - Langue

– Sélectionnez votre **langue** dans la liste déroulante.
– Sélectionnez l'**unité de température** de votre choix.

6.1.2 Heure/Date

Figure 6.2 Menu International - Heure/date

- Sélectionnez un **fuseau horaire** dans la liste. (L'heure d'été est ajustée en conséquence.)
- Sélectionnez le **format** d'affichage de l'heure : 12 ou 24 heures.
- Entrez l'**heure** actuelle.
- Sélectionnez le **format de date** de votre choix, commençant par le jour (JJ), le mois (MM) ou l'année (AAAA).
- Entrez la **date** actuelle.
- Pour activer la fonction **Heure d'été**, réglez cette option sur Automatique. Passez en mode manuel et saisissez le jour, le mois et les **heures** de **Début** et de **Fin**, ainsi que le **Décalage** s'il diffère des informations associées à votre fuseau horaire.
  Si vous avez retardé l'heure/la date actuelle de plus de 10 minutes, tout le contenu vidéo enregistré sur le disque dur est supprimé (une invite s'affiche). Si la valeur est inférieure à 10 minutes, l'horloge est bloquée pendant la période correspondante. Ceci empêche l'écrasement des données vidéo pour cause de chevauchement d'horodatage Si vous avez avancé l'heure/la date actuelle, l'horloge avance jusqu'à la valeur choisie, sans autre conséquence.

6.1.3 Serveur de synchronisation

- La fonction **Utiliser serveur de temps** permet de synchroniser l'heure de l'appareil sur celle d'un serveur de temps sur le réseau ou d'un autre Divar XF. Entrez l'adresse IP du serveur de temps. Si aucun serveur de temps n'est présent sur le même sous-réseau, le Divar XF recherche un serveur de temps adapté hors de son réseau. Assurez-vous que la passerelle Divar XF est correctement définie pour trouver le serveur de temps. Assurez-vous que les pare-feu ne bloquent pas le trafic NTP via le port 123.

– Cliquez sur **Synchroniser** pour commencer la synchronisation temporelle.

La synchronisation temporelle automatique (effectuée une fois tous les quatre jours) ne peut modifier l'horloge que de 10 minutes maximum.

Remarque

Si vous sélectionnez manuellement après avoir retardé l'heure actuelles de plus de 10 minutes, tout le contenu vidéo enregistré sur le disque dur est supprimé (une invite s'affiche) Si la valeur est inférieure à 10 minutes, l'horloge est bloquée pendant la période correspondante. Ceci empêche l'écrasement des données vidéo pour cause de chevauchement d'horodatage Si vous avez avancé l'heure/la date actuelle, l'horloge avance jusqu'à la valeur choisie, sans autre conséquence.

6.2 Vidéo & audio

Ce menu permet de configurer les entrées vidéo et audio. Pour rappel, les caméras IP sont numérotées de 9 à 16 sur les appareils à 8 voies ; les caméras IP sont numérotées de 17 à 24 sur les appareils à 16 voies.

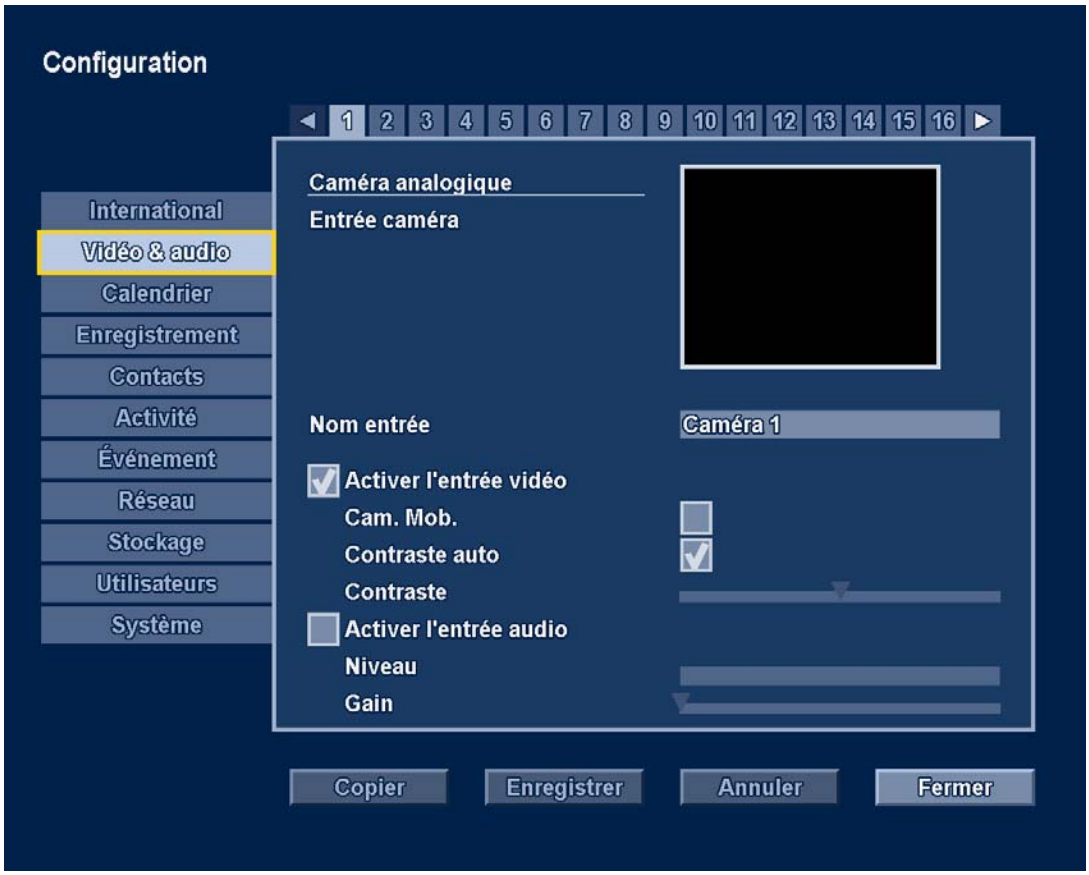

Figure 6.3 Menu Vidéo & audio

6.2.1 Voies 1 à 8 (ou 1 à 16)

Les onglets 1-8 ou 1-16 alignés en haut du menu contiennent les paramètres de chacune des entrées analogiques.

Nom de l'entrée

Attribuez un nom à l'entrée sélectionnée. Celui-ci peut comporter jusqu'à 16 caractères.

Active l'entrée vidéo
Ce paramètre active (réglage par défaut) ou désactive l'entrée vidéo ainsi que l'entrée audio correspondantes.

Caméra Mobile
- Active ce paramètre lorsqu'une caméra mobile est connectée.
- Il est désactivé par défaut pour toutes les entrées.

Contrast
- **Contraste auto** - si elle est activée, cette option permet au système d'ajuster automatiquement le contraste de l'entrée vidéo.
- **Contraste** - option paramétrable manuellement au moyen du curseur si l'option Contraste auto est désactivée.

Active l'entrée audio
- **Active l'entrée audio** lorsqu'une source audio est connectée.
- Le **niveau** affiché correspond à la force du signal d'entrée audio.
- Le curseur **Gain** permet de régler la sensibilité d'entrée.

6.2.2 Voies 9 à 16 (ou 17 à 24)

Les onglets 9-16 ou 17-24 alignés en haut du menu contiennent les paramètres de chacune des caméras IP.

Remarque
Il ne peut y avoir plus d'un flux IP connecté sur chaque voie d'un même Divar. Aucune connexion ne peut être établie avec un quelconque autre appareil susceptible d'influencer les paramètres du périphérique IP.

Caméra IP
Si une connexion IP est déjà configurée, l'adresse IP, le type d'entrée et le numéro du flux sont affichés. Si une connexion a déjà été établie, un aperçu vidéo apparaît.

1. Cliquez sur **Configuration** pour configurer ou modifier une connexion de caméra IP.
   - **Adresse IP** - saisissez l'adresse IP de la caméra IP.
   - **Entrée** - Choisissez **Caméra** si la voie est connectée à une caméra ou à un encodeur 1 voie. Choisissez **Entrée vidéo 1-4** si la voie est connectée à un encodeur multivoie.
   - **Flux** - saisissez le numéro de flux.
   - **Profil d'encodage** - Affiche le profil d'encodage du périphérique IP utilisé par le Divar XF.
   - **Nom d'utilisateur/mot de passe** - saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe, le cas échéant.
2. Appuyez sur **OK** pour valider les paramètres.

L'établissement d'une connexion peut prendre quelques secondes, après quoi un aperçu vidéo apparaît.

Nom de l'entrée
Attribuez un nom à l'entrée sélectionnée. Celui-ci peut comporter jusqu'à 16 caractères.

Activer l'entrée vidéo
Ce paramètre active (par défaut) ou désactive l'entrée vidéo.

Caméra Mobile
- Active ce paramètre lorsqu'une caméra mobile est connectée.
- Il est désactivé par défaut pour toutes les entrées.

Remarque
La fiche technique contient la liste des caméras et encodeurs IP pris en charge.

6.3 Planification

6.3.1 Paramétrage des caractéristiques dynamiques

Les paramètres du menu **Calendrier** permettent d'exploiter les puissantes fonctionnalités de l'appareil. Prenez le temps de planifier et de paramétrer les profils disponibles. Vous utiliserez efficacement les ressources tout en maintenant une couverture efficace pour la plupart des types d'utilisation.
Les profils sont planifiés dans un calendrier hebdomadaire, de manière à modifier le comportement du système en termes d'enregistrement et de réaction aux événements à une date ou à une heure déterminée (par exemple, le week-end ou la nuit).
Les six profils définis dans le menu **Enregistrement** apparaissent ici.

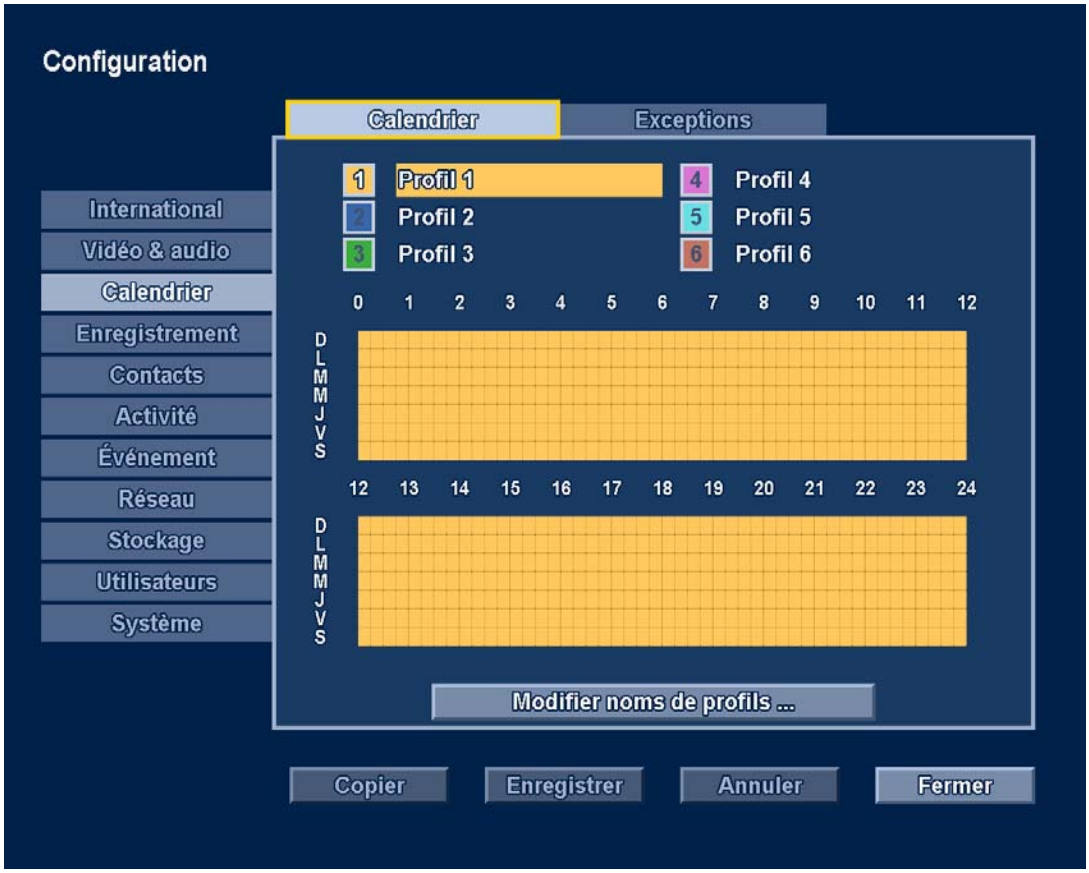

Figure 6.4 Menu Calendrier - Calendrier

Les profils sont matérialisés par des couleurs dans une représentation graphique du calendrier hebdomadaire. Pour modifier le calendrier, il suffit de sélectionner un numéro de profil, puis de tracer une zone active dans le calendrier.

6.3.2 Planification

Configuration

– L'emploi des profils est défini dans un calendrier hebdomadaire. Ce calendrier est réutilisé de semaine en semaine.
– Un profil est spécifié à intervalles de 15 minutes pour chaque jour de la semaine.

– Vous pouvez programmer des jours d'exception afin de modifier les profils lors de jours spéciaux ou fériés.

1. Sélectionnez un numéro de profil. Le profil sélectionné est mis en surbrillance.
2. Cliquez sur **Modifier noms de profils** pour modifier le nom du profil sélectionné.
3. Descendez jusqu'au calendrier. Tracez une zone active au moyen des touches fléchées et d'entrée ou de la souris.
4. Une fois cette opération terminée, sélectionnez **Enregistrer** afin d'activer le calendrier mis à jour.

6.3.3 Exceptions

– Il est possible de paramétrer jusqu'à 32 exceptions au calendrier.
– Pour ajouter une exception, sélectionnez **Ajouter**. Entrez les **Date**, **Heure, Durée** et **Profil**.
– Pour modifier une exception, sélectionnez-la et cliquez sur **Modifier...**.
– Pour supprimer une exception, sélectionnez-la et cliquez sur **Supprimer**.

6.4 Enregistrement

Le menu **Enregistrement** permet de configurer les paramètres d'enregistrement de chacun des six profils.

Remarque
Les paramètres audio/vidéo s'appliquent également à la diffusion réseau en temps réel à distance.

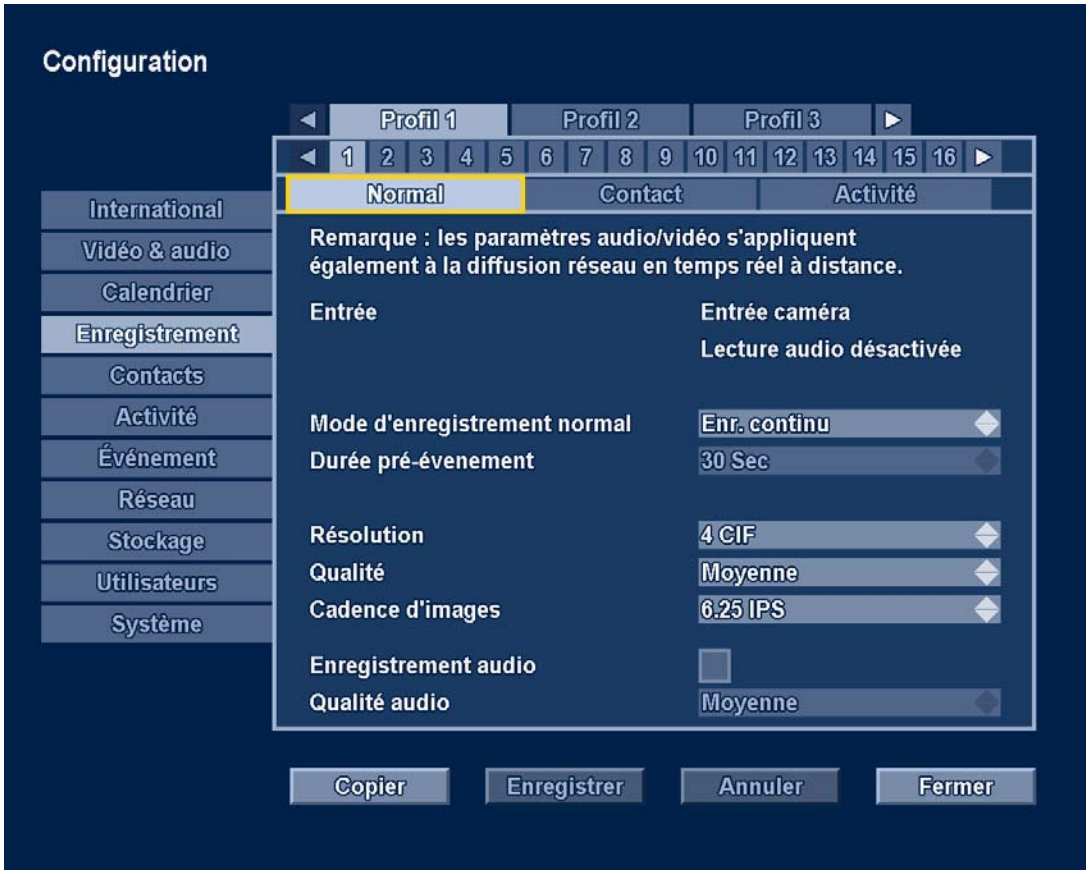

Figure 6.5 Menu Enregistrement - Normal

Le comportement d'enregistrement de chacun des six profils se définit dans les trois sous-menus, puis pour chaque voie séparée.

1. Sélectionnez un profil.
2. Sélectionnez un sous-menu d'enregistrement de type **Normal**, **Contact** ou **Activité**.
   - Enregistrement normal - Mode d'enregistrement par défaut
   - Enregistrement sur alarme - mode d'enregistrement activé par un événement au contact d'entrée
   - Enregistrement sur activité - mode d'enregistrement activé en cas d'activité
3. Sélectionnez un canal d'entrée pour configurer les paramètres d'enregistrement de la vidéo et du son.

6.4.1 Normale

Définissez les valeurs de chacun des champs suivants :

- Mode d'enregistrement normal :
  - Enregistrement continu - pour un enregistrement en continu
  - Événements uniquement - pour enregistrer les événements uniquement
  - Aucun enregistrement - pour désactiver l'enregistrement
- Durée du pré-événement :
  - réglez la durée entre 1 et 120 secondes (uniquement applicable pour un enregistrement **Événements uniquement**)
- Résolution :
  - paramétrez la résolution vidéo sur 4CIF (704 x 576/480 PAL/NTSC), 2CIF (704 x 288/240 PAL/NTSC) ou CIF (352 x 288/240 PAL/NTSC)
- Qualité :
  - paramétrez la qualité vidéo sur Haute, Moyenne ou Standard
- Cadence d'images :
  - paramétrez la cadence d'images vidéo sur 25/30 ; 12,5/15 ; 6,25/7,5 ; 3,125/3,75 ou 1/1 ips (images par seconde au format PAL/NTSC).
- Enregistrement audio :
  - cochez cette option pour autoriser l'enregistrement du son.
- Qualité audio :
  - paramétrez la qualité audio sur Haute, Moyenne ou Standard.

Remarque

Pour de plus amples informations sur les débits de transmission, reportez-vous à .....

6.4.2 Contact

Les paramètres de ces champs sont identiques à ceux de l'onglet Normal. L'enregistrement sur alarme comporte toutefois des champs supplémentaires.

- Enregistrement sur alarme :
  - **Durée fixe** - active l'enregistrement pour la durée définie à partir du début de l'événement.
  - **Pendant + après** - active l'enregistrement tant que l'événement est actif et le poursuit après que l'événement est devenu inactif, pendant le laps de temps indiqué dans le champ de durée.
  - **Pendant** - active l'enregistrement uniquement tant que l'événement est actif.
  - **Aucun enregistrement**
- Réglez la durée en minutes et secondes.

6.4.3 Motion

Les paramètres de ces champs sont identiques à ceux de l'onglet Normal. L'enregistrement sur activité comporte toutefois des champs supplémentaires.

- Enregistrement sur activité :
  - **Durée fixe** - active l'enregistrement pour la durée définie à partir du début de l'événement.
  - **Aucun enregistrement**
- Réglez la durée en minutes et secondes.

6.4.4 Copie

La fonction de copie des paramètres d'enregistrement facilite le paramétrage des enregistrements pour tous les profils et toutes les caméras. La fonction de copie duplique le contenu d'un profil donné pour l'appliquer à d'autres profils. Il est ainsi possible de sélectionner les entrées caméra et les modes d'enregistrement d'un profil à l'autre.
Pour copier des paramètres d'enregistrement :

1. Cochez la case d'option **Copier plusieurs caméras** si vous souhaitez copier plusieurs entrées caméra contenues dans le profil **De**.
2. Sélectionnez le numéro du profil à partir duquel vous voulez effectuer la copie.
3. Mettez en surbrillance les profils vers lesquels vous souhaitez effectuer la copie (mettez la case non numérotée en surbrillance pour tout sélectionner).
4. Sélectionnez la ou les entrée(s) caméra source(s) de la copie, pour le profil à copier.
5. Sélectionnez les entrées caméra destinations de la copie (mettez la case non numérotée en surbrillance pour tout sélectionner).
6. Cochez uniquement les modes d'enregistrement (**Normal**, **Alarme** ou **Activité**) que vous souhaitez copier.
7. Cliquez sur **Copier**.

6.5 Contacts

Le menu **Contacts** permet de définir les entrées d'alarme et les sorties relais.

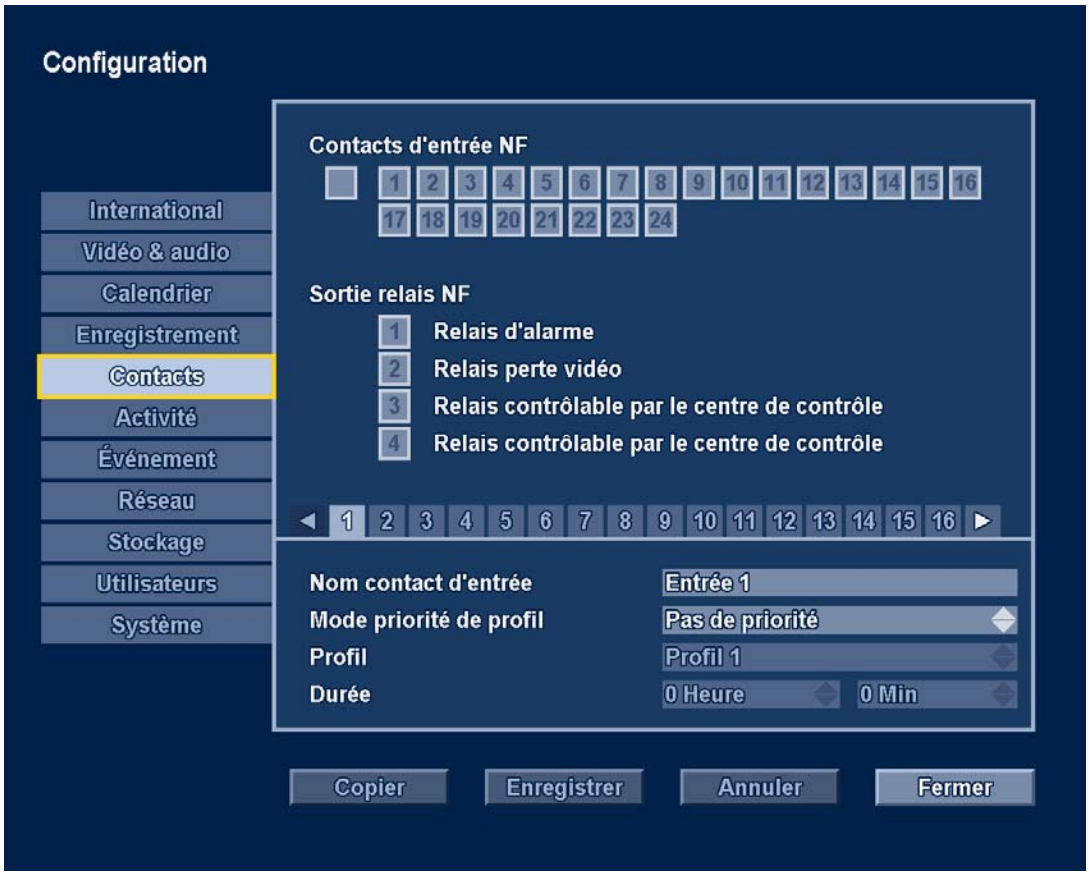

Figure 6.6 Menu Contacts

6.5.1 Entrées de contact

Toutes les entrées de contact sont en mode Normalement ouvert (NO) par défaut. Mettez en surbrillance les entrées de contact que vous souhaitez faire fonctionner en mode Normalement fermé (NF) (mettez la case non numérotée en surbrillance pour tout sélectionner).

6.5.2 Sorties relais

Tous les contacts de sortie de relais sont en mode Normalement ouvert par défaut. Mettez en surbrillance les sorties de relais que vous souhaitez faire fonctionner en mode Normalement fermé (NF).

6.5.3 Propriétés des entrées de contact

Vous pouvez attribuer un nom et un mode de priorité de profil à chacune des 16 entrées de contact.

Priorités de profil

Une entrée d'alarme peut activer une priorité de profil. Trois modes sont disponibles :

- **Pas de priorité** (par défaut)
- **Pendant** : la priorité de profil perdure tant que l'entrée est active (aucune durée de priorité ne peut être définie).
- **Durée fixe** : la priorité de profil commence lorsque l'entrée devient active et perdure pendant le laps de temps défini dans le champ de durée de la priorité.

Lorsqu'une priorité de profil est sélectionnée, vous pouvez choisir lequel des six profils il convient d'utiliser ainsi que la durée de la priorité.

6.6 Motion

Vous pouvez configurer la fonction de détection d'activité de façon individuelle pour chacune des entrées vidéo, en sélectionnant les onglets correspondants. La détection d'activité sur les voies IP est possible, mais elle se configure de préférence dans la caméra IP ou dans l'encodeur (s'il est disponible).

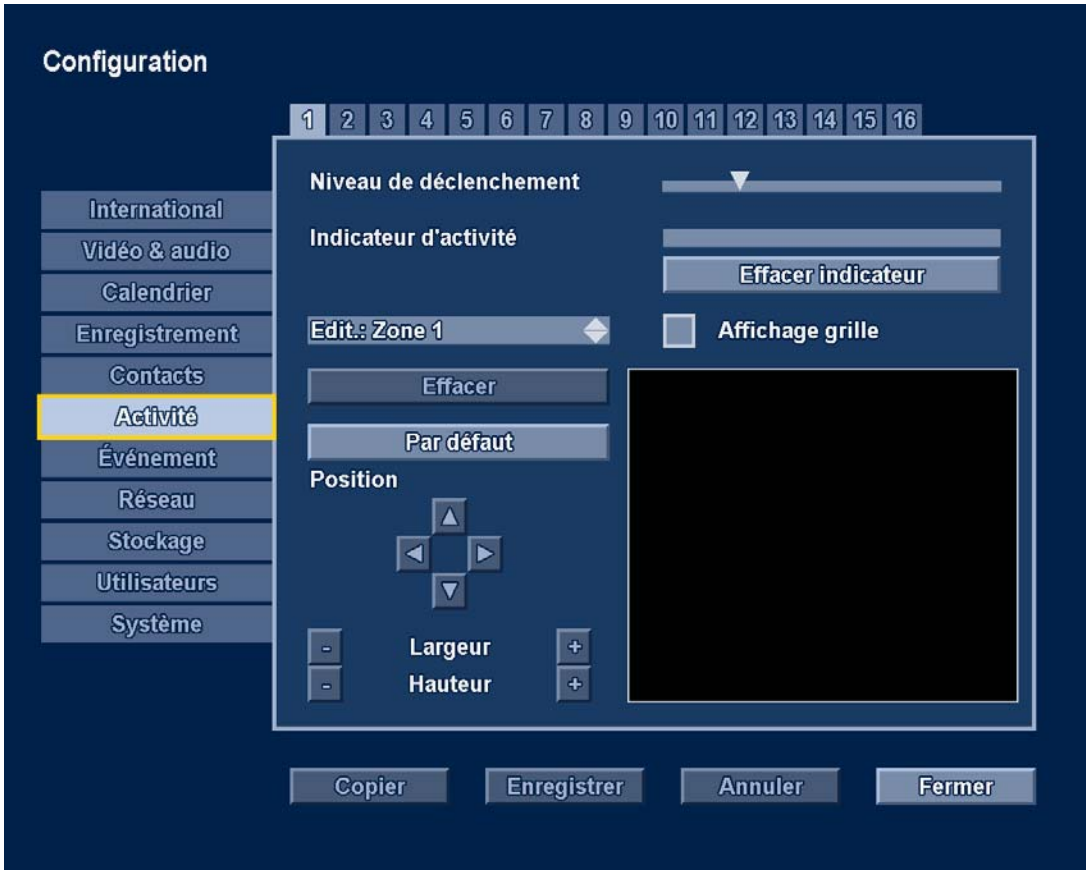

Figure 6.7 Menu Activité

1. Pour tracer ou supprimer une zone de détection de mouvements :
   - Cliquez sur une flèche dans le champ **Éditer** pour sélectionner une zone de détection d'activité. Il est possible de tracer quatre zones de détection d'activité dans différentes parties de l'image caméra.
   - Cliquez sur **Default** (Par défaut) pour définir la zone sélectionnée sur sa valeur par défaut.
   - Cliquez sur les boutons **Position**, **Largeur** et **Hauteur** pour régler l'emplacement et la taille de la zone d'activité.
   - Cliquez sur **Effacer** pour supprimer la zone sélectionnée.
   - Sélectionnez et définissez jusqu'à quatre zones.
2. L'**Indicateur d'activité** indique le niveau d'activité total détecté dans les zones de détection actives. Un repère rouge indique le niveau crête. Sélectionnez **Effacer indicateur** pour réinitialiser le niveau crête.
3. Réglez le **niveau de déclenchement** pour paramétrer la sensibilité aux mouvements. Si l'indicateur d'activité dépasse le niveau de déclenchement, un événement d'activité est généré.

Remarque

Conseils pour une détection d'activité sereine :

- La taille de la zone de détection d'activité a une influence sur la sensibilité dans la zone. Préférez une petite zone d'activité pour détecter de petits objets (haute sensibilité), et une grande zone d'activité pour détecter de grands objets (faible sensibilité).
- Le bruit de l'image caméra peut générer de faux événements d'activité, tout particulièrement pour la détection de petits objets. Assurez-vous que la caméra a été correctement paramétrée et que l'éclairage est suffisant pour que la caméra puisse capter des images exemptes de bruit.
- Veillez à ce que la caméra ne risque pas d'être secouée par le vent ou de subir d'autres influences.

6.7 Événement

Utilisez le menu **Événement** pour spécifier le comportement d'affichage souhaité pour une entrée de contact active, une détection d'activité ou une perte vidéo. Le comportement général en cas d'événements se définit également à cet endroit. Chacun des six profils comporte un onglet **Général**, **Contact**, **Activité** et **Perte vidéo**.

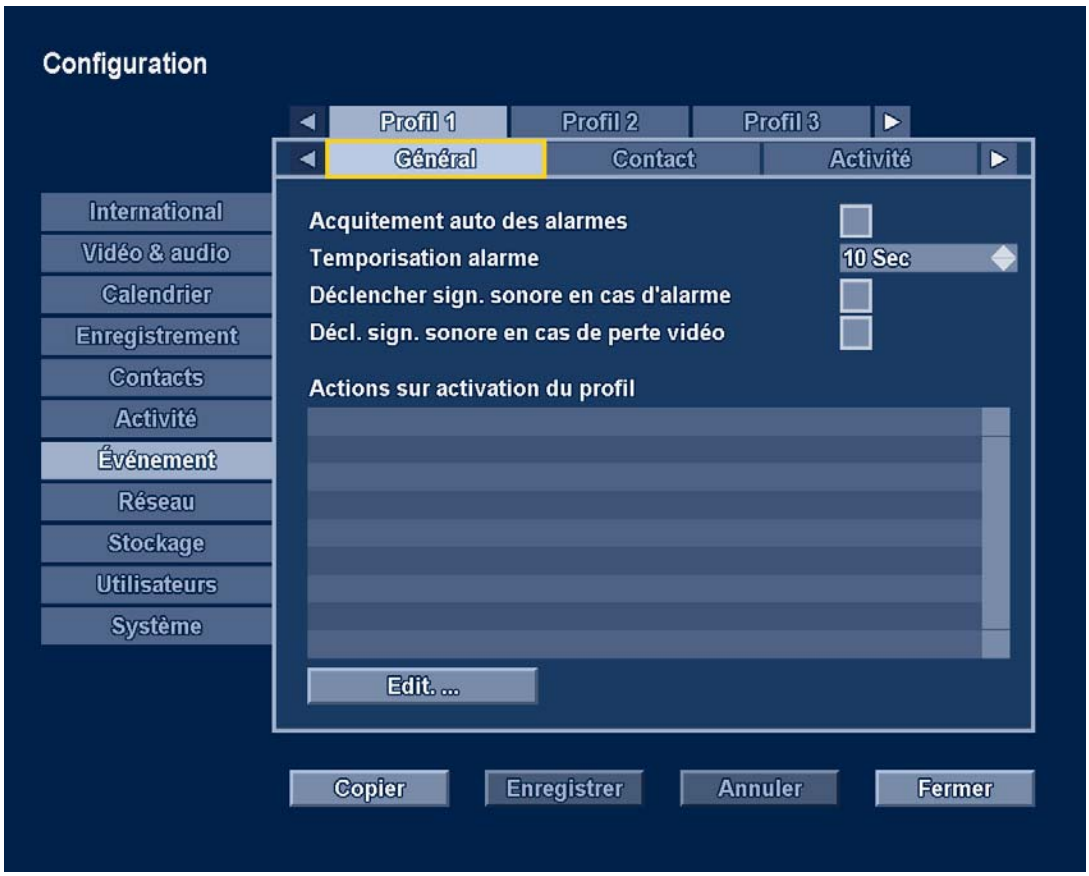

Figure 6.8 Menu Événement - Général

6.7.1 Général

Acquittement automatique des alarmes

- Active l'accusé de réception automatique des alarmes. Par défaut, cet acquittement se fait manuellement.

Temporisation alarme

– Paramétrez la durée d'activation de la sortie relais et du signal sonore après le déclenchement (entre 1 et 59 secondes).
– **Pendant** - active le signal sonore, le relais et l'affichage tant que l'événement est présent

Déclencher sign. sonore en cas d'alarme

– Active un signal sonore en cas d'alarme.

Décl. sign. sonore en cas de perte vidéo

– Active un signal sonore en cas de perte vidéo.

Actions sur activation du profil

Cliquez sur **Éditer** pour définir les prépositions à rejoindre par des caméras mobiles au moment où ce profil se lance.

– Entrez une valeur de préposition comprise entre 1 et 1 023 pour chacune des caméras mobiles devant être déplacée (Caméra Mobile doit être activé pour chacune des entrées caméra correspondantes).

Les actions éventuellement configurées sont énumérées.

6.7.2 Contact

Il est possible de configurer le comportement sur événement de chacune des 16 entrées de contact tour à tour.

– Cochez la case d'option **Active** si le contact d'entrée doit activer un événement.
– Cochez la case d'option **Alarme** si le contact d'entrée doit activer une alarme.

Actions

Cliquez sur **Éditer** pour définir les actions **Enregistrement**, **Moniteur** et **Caméra Mobile** à exécuter lorsque ce contact s'active.

– Enregistrement : mettez en surbrillance les voies vidéo à enregistrer en cas d'alarme lorsque cette entrée de contact est active (mettez la case non numérotée en surbrillance pour tout sélectionner). La liste des voies sélectionnées et de leurs propriétés d'enregistrement s'affiche.
– Moniteur : mettez en surbrillance les voies vidéo à afficher sur les moniteurs A et B lorsque cette entrée de contact est active (mettez la case non numérotée en surbrillance pour tout sélectionner).
– Caméra Mobile : entrez une valeur de préposition comprise entre 1 et 1 023 pour chacune des caméras mobiles devant être déplacée (Caméra Mobile doit être activé pour chacune des entrées caméra correspondantes).

Les actions éventuellement configurées sont énumérées.

6.7.3 Activité

Il est possible de configurer le comportement sur événement en cas de détection d'activité pour chaque voie vidéo tour à tour.

– Cochez la case d'option **Active** si la détection d'activité doit activer un déclencheur.
– Cochez la case d'option **Alarme** si la détection d'activité doit activer une alarme.

Actions

Cliquez sur **Éditer** pour définir les actions **Enregistrement**, **Moniteur** et **Caméra Mobile** à exécuter lorsqu'une activité est détectée.

– Enregistrement : mettez en surbrillances les voies vidéo à enregistrer comme enregistrement d'activité lorsqu'une activité est détectée (mettez la case non numérotée en surbrillance pour tout sélectionner). La liste des voies sélectionnées et de leurs propriétés d'enregistrement s'affiche.

– Moniteur : mettez en surbrillance les voies vidéo à afficher sur les moniteurs A et B lorsqu'une activité est détectée (mettez la case non numérotée en surbrillance pour tout sélectionner).
– Caméra Mobile : entrez une valeur de préposition comprise entre 1 et 1 023 pour chacune des caméras mobiles devant être déplacée (Caméra Mobile doit être activé pour chacune des entrées caméra correspondantes).

Les actions éventuellement configurées sont énumérées.

6.7.4 Perte vidéo

Il est possible de configurer le comportement sur événement en cas de perte de signaux vidéo pour chaque voie vidéo tour à tour.

– Cochez la case d'option **Active** pour chaque voie vidéo si la perte de signal vidéo doit activer un déclencheur.

6.7.5 Copier

La fonction de copie des paramètres d'événement facilite le paramétrage des événements pour tous les profils et toutes les caméras. La fonction de copie duplique le contenu d'un profil donné pour l'appliquer à d'autres profils. Il est ainsi possible de sélectionner les entrées caméra et les types d'action de chacun de ces profils.

Pour copier des paramètres d'événement :

1. Cochez la case d'option **Copier plusieurs caméras** si vous souhaitez copier plusieurs entrées caméra contenues dans le profil **De**.
2. Sélectionnez le numéro du profil à partir duquel vous voulez effectuer la copie.
3. Mettez en surbrillance les profils vers lesquels vous souhaitez effectuer la copie (mettez la case non numérotée en surbrillance pour tout sélectionner).
4. Sélectionnez la ou les entrée(s) caméra source(s) de la copie, pour le profil à copier.
5. Sélectionnez les entrées caméra destinations de la copie (mettez la case non numérotée en surbrillance pour tout sélectionner).
6. Cochez uniquement les actions (**Général**, **Contact**, **Activité** ou **Perte vidéo**) que vous souhaitez copier.
7. Cliquez sur **Copier**.

6.8 Réseau

Figure 6.9 Menu Réseau - Configuration

6.8.1 pilotée par menus

- Entrez le **nom de l'enregistreur** devant être utilisé sur le réseau.
- Si la **détection** est activée, le "Centre de Contrôle" peut effectuer des détections automatiques et lire l'adresse IP de l'appareil.
- Active le **DHCP** pour que le serveur réseau affecte automatiquement l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle définis par défaut. Ces valeurs par défaut sont affichées.
- Si le DHCP est désactivé, entrez l'**adresse IP**, le **masque de sous-réseau**, la **passerelle par défaut** et l'adresse du **serveur DNS**. Au besoin, modifiez la valeur par défaut du **port HTTP** (80).
- Restreignez la bande passante réseau en spécifiant une **limite de bande passante** comprise entre 0,1 et 100 Mbps.
- L'**adresse MAC** est en lecture seule ; il s'agit de l'adresse MAC de l'enregistreur.
- **Câble connecté** affiche l'état de la liaison physique au réseau.

6.8.2 Plage d'adresses IP

- Il est possible d'entrer huit plages d'adresses IP afin d'autoriser les accès.
- Pour désigner une seule adresse IP, saisissez la même adresse dans les champs de début et de fin. Pour spécifier une plage d'adresses IP, saisissez des adresses différentes dans les champs de début et de fin.

6.8.3 Diffusion d'une sortie moniteur

La fonction de diffusion d'une sortie moniteur à distance permet aux sorties A et/ou B du moniteur d'être diffusées à distance via une ou plusieurs des entrées vidéo analogiques. Le principal avantage de cette fonctionnalité réside dans le fait que des images multivision peuvent être regardées à distance en utilisant un seul flux vidéo, n'occupant ainsi qu'une bande passante restreinte sur le réseau et mobilisant peu de ressources de l'ordinateur.
Chacune des entrées vidéo analogiques peut être configurée en tant que :

– Entrée caméra (par défaut).
– Diffusion de la sortie A (l'entrée est utilisée pour diffuser la sortie A du moniteur).
– Diffusion de la sortie B (l'entrée est utilisée pour diffuser la sortie B du moniteur).

Remarque
Pour désactiver l'enregistrement d'une entrée vidéo utilisée pour une diffusion d'une sortie moniteur, allez dans l'onglet **Enregistrement**.

Figure 6.10 Menu Réseau - Flux du moniteur

6.9 Stockage

Ce menu donne accès à des informations relatives au(x) disque(s) dur(s) interne(s).

6.9.1 Etat

Un aperçu des disques durs installés s'affiche, par **emplacement** :

– L'**ID du disque** est indiqué.
  La **capacité** est indiquée en Gigaoctets.

- L'**état** est indiqué :
  - OK - le disque est connecté et opérationnel ;
  - Échec - pour une raison quelconque, le disque ne fonctionne par correctement ;
  - Non trouvé - le disque n'est pas connecté ;
  - Inutilisé - détection d'un disque valide mais non utilisé (désactivé).

Les nouveaux disques découverts sont désactivés par défaut.

Un aperçu des disques durs manquants s'affiche. Si l'un des disques est retiré du système, il est ajouté à la liste **Disques durs manquants**.

- Pour effacer de cette liste les disques durs ne devant pas être réinstallés, utilisez l'option **Supprimer élément sélectionné de la liste**.

6.9.2 Paramètres

Propriétés de l'ensemble de disques actifs s'applique à tous les disques durs actifs :

- **Numéros d'emplacement** indique les emplacements de disque dur actifs.
- **Mode** indique si l'ensemble de disques est utilisé pour la lecture et/ou l'écriture. Cliquez sur **Modifier** pour définir un mode différent de celui affiché.
- **RAID** (Redundant Array of Independent Disks) active un mécanisme de stockage redondant (RAID 4) garantissant une fiabilité accrue du contenu enregistré. Pour activer la fonction RAID, quatre disques durs doivent être installés et une licence RAID doit être activée. Lorsque RAID 4 est active, la capacité de stockage effective est égale à trois fois la taille du disque le plus petit. Le quatrième disque est utilisé pour l'information de parité.

  Aucune donnée n'est perdue en cas de défaillance de l'un des quatre disques. L'enregistrement continue sur trois disques sans protection RAID 4. Une fois le disque défectueux remplacé, l'ensemble RAID est rétabli (ce processus prend généralement environ 24 heures), tandis que l'appareil fonctionne normalement.
- **Écraser après** - La vidéo la plus ancienne est automatiquement écrasée lorsque l'ensemble de disques est plein. L'écrasement peut être défini sur une période plus courte (par ex. pour des raisons légales).

Disques durs installés permet de définir des paramètres spécifiques à chaque disque dur :

- Cliquez pour sélectionner un disque dur dans la liste.
  - Cliquez sur détails S.M.A.R.T pour obtenir l'état S.M.A.R.T. du disque sélectionné.
  - Cliquez sur les paramètres permettant de protéger le disque en écriture et de l'ajouter/supprimer de l'ensemble de disques actifs.

6.9.3 Service

- **Effacer jusqu'a...** - ouvre un sous-menu permettant d'effacer les vidéos antérieures à une date spécifiée.
- **Supprimer tous les enregistrements** - efface toutes les vidéos sur tous les disques durs en cours d'utilisation.
- **Interrompre enregistrement...** - interrompt tous les enregistrements pour une durée spécifiée.

6.10 Utilisateurs

6.10.1 Généralités

- Définissez un utilisateur par défaut. Cet utilisateur est connecté par défaut, par ex. après la mise sous tension de l'appareil.

6.10.2 Administrateur

- Entrez un **nom d'utilisateur** de 16 caractères maximum.

- Entrez un **mot de passe** de 12 caractères maximum.
- Cochez la case **Autoriser connexion locale** pour autoriser l'accès local (toujours activé).
- Cochez la case **Autoriser connexion distante** pour activer l'accès distant.
- Cochez la case **Déconnexion auto** pour activer la déconnexion automatique après 3 minutes d'inactivité.

6.10.3 Utilisateur 1 - 7

Il est possible de définir jusqu'à sept utilisateurs dans les sept onglets.

- Entrez un **nom d'utilisateur** de 16 caractères maximum.
- Entrez un **mot de passe** de 12 caractères maximum.
- Définissez des droits utilisateur différents en cochant les différentes cases.
- Dans l'onglet **Droits de contrôle**, définissez les droits relatifs à la visualisation des caméras, à la commande des caméras, au prépositionnement des caméras et à la commande des relais.

6.11 Système

6.11.1 Service

- Sélectionnez **Restaurer les paramètres par défaut** pour réinitialiser les paramètres du menu système sur leurs valeurs par défaut.
- **Exporter données de diagnostic** permet d'archiver un fichier d'information système sur un périphérique USB connecté. Procédez à cette opération à titre d'entretien uniquement.
- **Exporter la configuration système** enregistre une copie des paramètres système sur un périphérique USB.
- **Exportation du journal d'exportation** enregistre un fichier journal sur un périphérique USB, avec la liste des exports vidéo.
- **Importer configuration système** charge les paramètres systèmes enregistrés au préalable à partir d'un périphérique USB.
- **Effacer journal** supprime le contenu du journal.

6.11.2 Ports série

KBD

KBD permet de :

- définir un identifiant unique de 1 à 16 si plusieurs Divar XF sont commandés à partir d'un même clavier.
- définir un numéro de première caméra pour créer un système à plusieurs Divar (par exemple, le Divar 1 a les caméras 1 à 16 ; le Divar 2 a les caméras 17 à 32).
- définir des droits d'accès pour chaque clavier si plusieurs claviers sont déployés avec une extension de clavier en commande d'un Divar XF.

Port COM

Le port COM est destiné à des fins de maintenance ou d'intégration.

6.11.3 Licences

L'activation de certaines fonctionnalités en option nécessite d'obtenir une licence logicielle.

- **Adresse MAC** affiche l'adresse MAC du DVR. L'adresse MAC, associée à un numéro de licence valide, est requise pour obtenir un code d'activation sur le site *https://activation.boschsecurity.com*

  Le numéro de licence et la marche à suivre pour obtenir le code d'activation sont décrits dans la lettre jointe à l'achat d'une licence Divar XF.

- Clés installées répertorie toutes les clés de licence déjà installées sur le système.
- Cliquez sur **Installation de la clé** pour saisir un nouveau code d'activation de licence.
- Fonctions disponibles répertorie toutes les fonctionnalités en option installées.

6.11.4 Connexion

Sélectionnez les éléments à consigner.

- **Enregistrer les contacts**
- **Journal des activités**
- **Journal des accès distants**

7 Utilisation de l'outil de configuration

L'outil de configuration est une application logicielle destinée à faciliter et à accélérer l'installation et la configuration d'un appareil. Il s'exécute sur un ordinateur (PC) connecté au Divar XF via une connexion réseau Ethernet.
Bien que tous les paramètres puissent être configurés à partir de l'écran du Divar XF, cet outil propose une alternative de configuration très conviviale. De plus, il permet de sauvegarder les paramètres de configuration sur le disque dur de l'ordinateur (PC). Ces paramètres pourront être restaurés ultérieurement afin de configurer d'autres appareils.

7.1 Mise en route

Pour pouvoir modifier les paramètres à l'aide de l'outil de configuration, vous devez connecter physiquement l'appareil au PC via une connexion réseau. L' "Outil de configuration" doit être installé sur l'ordinateur (PC).

7.1.1 Configuration minimale requise

Plate-forme d'exploitation : PC fonctionnant sous Windows XP ou Windows Vista.
Pour l'outil de configuration, la configuration PC **recommandée** est la suivante :

- Processeur : Intel Pentium 4 ou comparable
- Mémoire RAM : 512 Mo
- Espace disponible sur le disque dur : 10 Go
- Carte graphique : NVIDIA GeForce 6200 au moins
- Interface réseau : 10/100-BaseT

7.1.2 Installation de l'Outil de configuration

L'outil de configuration peut s'installer sur le PC lors de l'installation de l'application "Centre de Contrôle". Pour une installation séparée :

1. Insérez le CD-ROM dans le lecteur de CD-ROM de l'ordinateur (PC).
   - Le programme d'installation démarre automatiquement.
2. Si l'installation ne démarre pas automatiquement, localisez le fichier Setup.exe sur le CD, puis double-cliquez dessus.
3. Suivez les instructions à l'écran et sélectionnez l'installation de l'Outil de configuration lorsque vous êtes invité à terminer l'installation.

7.1.3 Démarrage de l'Outil de configuration

Connexion réseau

Pour démarrer l' "Outil de configuration" sans utiliser le "Centre de Contrôle", double-cliquez sur son icône sur votre bureau. Vous pouvez également sélectionner le programme Outil de Configuration Divar XF en cliquant sur le bouton Démarrer dans la barre des tâches et en ouvrant la liste des Programmes. Suivez la procédure de connexion.
Pour démarrer l' "Outil de configuration" via le "Centre de Contrôle", cliquez sur le bouton **Config** dans la fenêtre du "Centre de Contrôle". La boîte de dialogue de connexion à l'outil de configuration affiche la liste de tous les appareils Divar XF connus.

Configuration hors ligne

Pour vous connecter avec une configuration hors ligne, sélectionnez la version du Divar XF, le modèle, le standard vidéo et les caméras connectées.

7.2 Pour se connecter

Lorsque vous lancez l'outil de configuration par le réseau, la fenêtre **Connexion** apparaît. (Cliquez sur **Annuler** pour arrêter la procédure de connexion et sortir de l'application.)

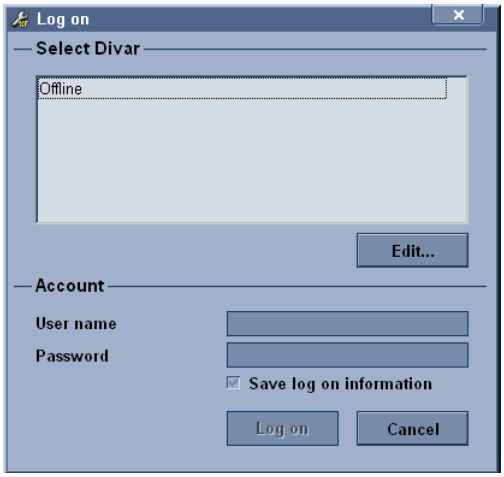

Figure 7.1 Outil de configuration - Fenêtre de connexion via un réseau

Lorsque vous lancez l'outil de configuration pour la première fois, la liste des Divar XF est vide. Commencez par ajouter un Divar XF à la liste. Pour ajouter un Divar XF à la liste ou pour modifier une entrée, cliquez sur **Éditer >>** .

Pour modifier la liste des Divar XF :
La fenêtre **Éditer la liste des Divar** permet d'ajouter des Divar XF ou d'en supprimer de la liste.

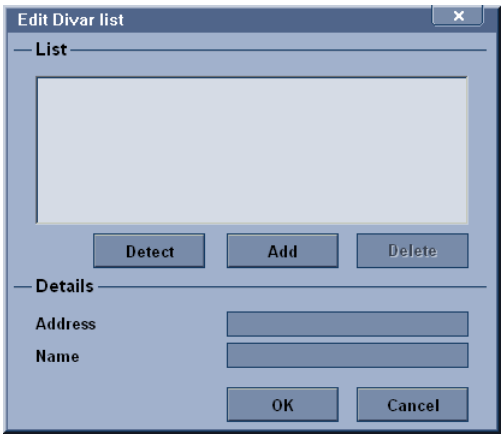

Figure 7.2 Outil de configuration - Éditer la liste des Divar

Pour détecter automatiquement tous les Divar XF activés sur le réseau :

1. Cliquez sur **Détecter**.
   – Pour qu'un Divar XF puisse être détecté, la fonction Détection doit être activée sur ce dernier.
2. Sélectionnez un Divar XF, puis cliquez sur **OK** pour l'ajouter à la liste.

Pour ajouter un Divar XF à la liste :

1. Cliquez sur **Ajouter**.
2. Entrez l'adresse IP ou le nom DNS du nouveau Divar XF.
   – L'adresse IP à saisir est indiquée dans le menu Configuration/Réseau du Divar XF.
3. Entrez un nom dans le champ Nom, ou récupérez-le du Divar XF en cochant **Éditer la liste des Divar**.

4. Cliquez sur **Ajouter**.

Pour supprimer un Divar XF de la liste :

1. Dans la liste, sélectionnez le Divar XF que vous souhaitez supprimer.
2. Cliquez sur **Supprimer**.
   – Le Divar XF sélectionné disparaît de la liste.

Connexion

Au lancement de l'application de l' "Outil de configuration", la fenêtre **Connexion** s'affiche. (Cliquez sur **Annuler** pour arrêter la procédure de connexion et sortir de l'application.)

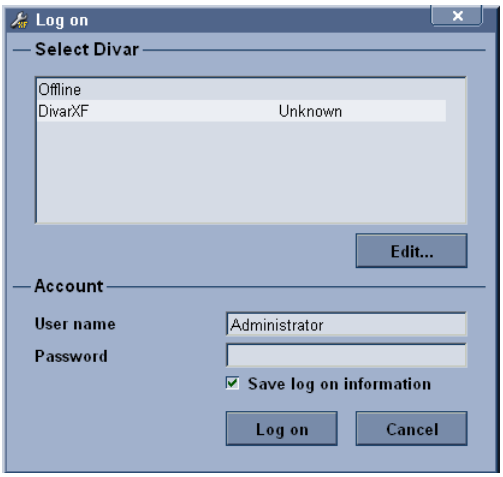

Figure 7.3 Outil de configuration - Fenêtre de connexion affichant la liste des Divar sélectionnés

Pour contrôler un Divar XF en particulier :

1. Sélectionnez les Divar XF à contrôler en cochant les cases correspondantes.
2. Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.
   – Vous devez introduire le nom d'utilisateur et le mot de passe définis dans le menu Configuration/Réseau du Divar XF. En cas de refus de la connexion, vérifiez les droits d'accès à l'appareil avec l'administrateur.
   – Pour que le système mémorise les noms d'utilisateur et les mots de passe en vue d'une utilisation ultérieure de l'outil de configuration, cochez **Enregistrer le mot de passe**.
3. Cliquez sur **Connexion**.

Nombre maximum d'utilisateurs

Si le nombre maximum d'utilisateurs (huit) est dépassé, une fenêtre s'affiche.

7.2.1 Différences de structure de menu

L' "Outil de configuration" permet l'accès et l'utilisation des options de menu de l'appareil. Ces éléments de menu sont expliqués à la *Section 6 Configuration avancée, Page 59*. Bien que les options soient identiques, la structure du menu diffère légèrement dans l'Outil de configuration.

7.3 Présentation de la fenêtre principale

La fenêtre de l' "Outil de configuration" est divisée en 3 volets. Les boutons situés dans le volet gauche sont toujours disponibles. Ils permettent de modifier le contenu du volet central. Les boutons du volet supérieur sont des boutons de contrôle, qui permettent d'accéder directement à un certain nombre de tâches.

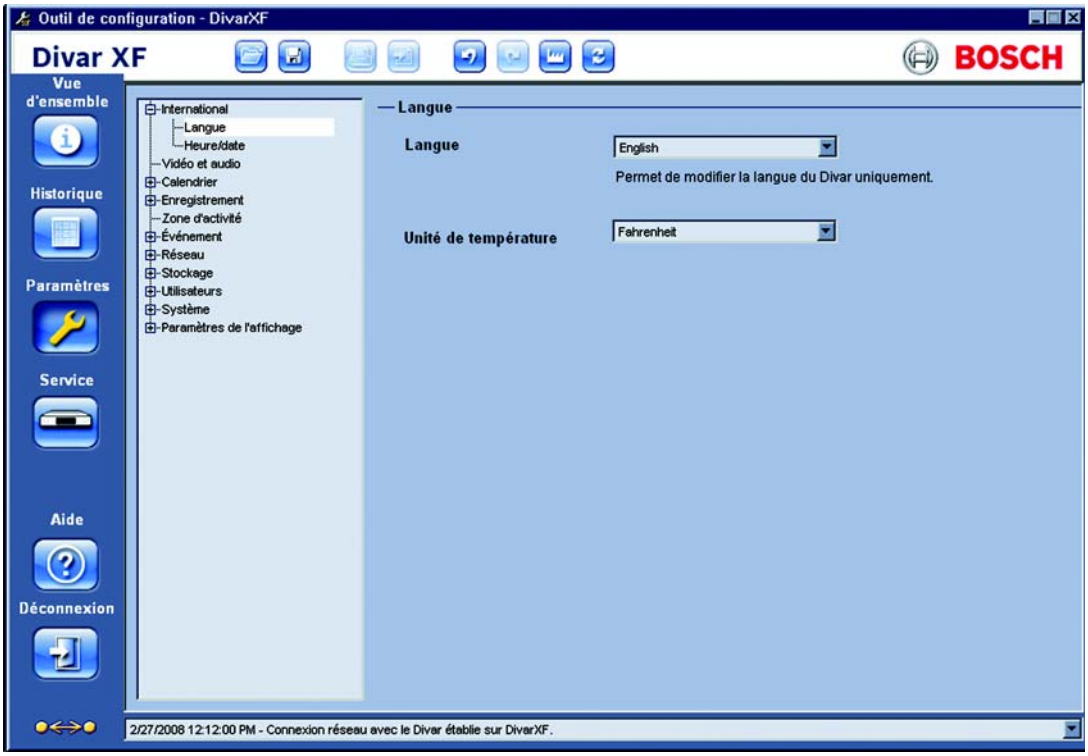

Figure 7.4 Outil de configuration - Fenêtre de paramètres

7.3.1 Bouton Vue d'ensemble

Cliquez sur le bouton **Vue d'ensemble** pour afficher les informations générales relatives au Divar XF connecté.

7.3.2 Bouton Journal

Cliquez sur le bouton **Journal** pour afficher une liste d'événements dans le volet central. Il est possible d'appliquer un filtre à cette liste, afin d'afficher des éléments sélectionnés.

- Complétez les valeurs de date/heure pour restreindre la période de visualisation des événements.
- Décochez les types d'événements que vous souhaitez filtrer (éliminer de la liste).

L'événement le plus récent s'affiche en premier.

7.3.3 Bouton Paramètres

Cliquez sur **Paramètres** pour afficher la page de configuration du Divar XF. L'arborescence du menu et la sous-page sélectionnée s'affichent dans le volet central. Pour plus d'informations sur les paramètres de configuration, reportez-vous au Chapitre 6, Menu Configuration avancée, Page 53.

Utilisation de l'arborescence

Lorsque vous cliquez sur **Paramètres**, l'arborescence s'affiche dans le volet gauche ou central. Utilisez-la pour naviguer à travers le menu système.

- Cliquez sur + pour développer l'arborescence.
- Cliquez sur - pour la réduire.
- Cliquez sur une entrée pour afficher les paramètres disponibles pour cet élément de page.

– Sélectionnez les valeurs que vous souhaitez attribuer aux paramètres.
– Ces valeurs sont immédiatement mises à jour.

7.3.4 Bouton Service

Cliquez sur le bouton **Service** pour afficher la liste des messages de diagnostique.

7.3.5 Bouton Aide

Cliquez sur le bouton **Aide** pour afficher l'aide à tout moment. Une fenêtre d'aide s'affiche.

7.3.6 Bouton Déconnexion

Pour revenir à l'application "Centre de Contrôle" ou pour vous connecter sur un autre appareil, cliquez sur le bouton **Déconnexion** .

7.4 Utilisation des commandes

Le volet supérieur de la fenêtre principale présente un certain nombre de boutons permettant d'effectuer rapidement les tâches les plus courantes :

Importer / Exporter
Tous les paramètres configurés dans l' "Outil de configuration" peuvent être sauvegardés dans un fichier enregistré sur le disque dur de l'ordinateur (PC). Sauvegardez autant de fichiers de ce type que nécessaire, en leur attribuant des noms différents. Vous pourrez ensuite recharger les paramètres enregistrés dans ces fichiers dans l' "Outil de configuration", soit dans leur intégralité, soit par sous-groupes. Ces fichiers sont conservés au format texte, et il est possible de les ouvrir avec un éditeur de texte. Cependant, toute modification est exclue car elle aurait pour effet de les rendre inutilisables.

Importer

1. Cliquez sur **Importer** pour ouvrir un fichier de paramètres.
2. Dans la boîte de dialogue, sélectionnez le dossier et le nom du fichier que vous souhaitez ouvrir.
3. Sélectionnez les groupes de paramètres que vous souhaitez charger, puis cliquez sur **OK**.
4. Les paramètres sélectionnés sont immédiatement chargés dans l'appareil.

Export

1. Cliquez sur **Exporter** pour sauvegarder les paramètres actuels dans un fichier.
2. Dans la boîte de dialogue, sélectionnez le dossier et entrez un nom pour le fichier que vous souhaitez sauvegarder.
3. Sélectionnez les groupes de paramètres que vous souhaitez sauvegarder, puis cliquez sur **OK** pour confirmer la sauvegarde.

Imprimer
Pour imprimer le contenu complet de la page ou de la liste lorsque la page Vue d'ensemble ou Historique est active :

1. Cliquez sur **Imprimer** pour imprimer les paramètres actuels.
2. Cliquez sur **OK** pour imprimer.

Enregistrer

Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer le contenu complet de la page ou de la liste lorsque la page Vue d'ensemble ou Historique est active.

Affiner les paramètres

La sélection de l'option Importer, Exporter ou Télécharger provoque l'affichage d'une fenêtre contextuelle permettant d'accéder à trois groupes de paramètres. Sélectionnez **Tous les paramètres**, **Tous les paramètres sauf** ou **Uniquement** pour déterminer le contenu de la liste.

Annuler / Rétablir

Cliquez sur ou pour annuler ou rétablir la dernière action. Il est possible d'annuler un maximum de 100 actions.

Paramètres d'usine

Cliquez sur le bouton **Paramètres d'usine** pour réinitialiser la valeur par défaut de tous les paramètres figurant sur la page active.

Mise à jour

Cliquez sur **Actualiser** pour mettre à jour uniquement le contenu des paramètres de la page actuelle.

8 Valeurs par défaut des menus

Les tableaux suivants présentent les options du menu système de l'appareil. La colonne **Valeur par défaut** indique les valeurs restaurées lors de la sélection de l'option Paramètres d'usine dans le menu de paramètres **Système**. La lettre **N** dans la colonne **Réinitialisation** indique que la valeur en question n'est pas réinitialisée lors du rétablissement des paramètres d'usine.

8.1 Options par défaut du menu Installation rapide

Tableau 8.1 Valeurs par défaut du menu Installation rapide

Navigation			**Paramètre**	**Valeur par défaut**	**Reset**
International			Langue	Anglais	N
			Fuseau horaire	GMT+1 Europe de l'Ouest	N
			Format heure	24 Heures	N
			Heure	0:00	N
			Format date	JJ-MM-AAAA	N
			Date	1-1-2008	N
			Adresse IP	0.0.0.0	N
Planification			Semaine	Lundi-Vendredi	O
			Jour Semaine	08.00-18.00	O
			Jour week-end	08.00-18.00	O
Enregistrement	Profil 1-6	Normale	Solution	4CIF	O
			Qualité vidéo	Moyen	O
			Cadence d'images	6,25 IPS	O
	Contact		Solution	4CIF	O
			Qualité	Haut	O
			Cadence d'images	25 IPS	O
	Motion		Solution	4CIF	O
			Qualité	Haut	O
			Cadence d'images	25 IPS	O
Réseau	pilotée par menus		Nom de l'enregistreur	DIVAR XF	N
			DHCP	Active	N
			Adresse IP	0.0.0.0	N
			Masque de sous-réseau	0.0.0.0	N
			Passerelle par défaut	0.0.0.0	N
			Serveur DNS	0.0.0.0	N
			Limite de bande passante	100 Mbit/s	N

8.2 Option d'affichage par défaut du moniteur

Tableau 8.2 Valeurs par défaut de l'affichage du moniteur

Navigation		Paramètre	Valeur par défaut	Reset
Options d'affichage	Moniteur A, B	Afficher titres	Oui	O
		Afficher heure/date	Oui	O
		Arrière-plan transparent	Oui	O
		Bordures caméo	Noir	O
Multivision	Moniteur A, B	4X4	Oui	O
		3x3 (1)	Oui	O
		3x3 (2)	Oui	O
		QUAD 1	Oui	O
		QUAD 2	Oui	O
		QUAD 3	Oui	O
		QUAD 4	Oui	O
Séquence	Moniteur A, B	Durée de temporisation des séquences	5 s	O
		Liste des séquences	Caméra 1..16	O
Affichage d'événements	Moniteur A, B	Modifier affichage sur perte vidéo	Oui	O
		Modifier affichage sur activité	Oui	O
		Durée d'affichage	5 s	O

8.3 Options par défaut du menu Configuration

Tableau 8.3 Valeurs par défaut du menu de configuration

Navigation			Paramètre	Valeur par défaut	Reset
International	Langue		Langue	Anglais	N
			Unité de température	Celsius	N
	Heure/Date		Fuseau horaire	GMT+1 Europe de l'Ouest	N
			Format heure	24 Heures	N
			Heure	0:00	N
			Format date	JJ-MM-AAAA	N
			Date	1-1-2008	N
			Heure d'été	Automatique	N
			Heure de début (DS)		N
			Heure de fin (DS)		N
			Décalage (DS)		N
	Serveur de synchronisation		Utiliser le serveur de temps	Désactivée	N
			Adresse IP	0.0.0.0	N
Vidéo & audio	1...16		Nom de l'entrée	Caméra 1à 24	O
			Active l'entrée vidéo	Active	O
			Caméra Mobile	Désact.	O
			Contraste auto	Active	O
			Contraste	50%	O
			Active l'entrée audio	Désactivée	O
			Gain	50%	O
	17 à 24	Configuration...	Adresse IP	0.0.0.0	N
			Entrée	Caméra (valeur 0)	N
			Flux	1	N
			Profil d'encodage	1	N
			Nom d'utilisateur	Utilisateur	N
			Mot de passe	–	N
Planification	Planification		Profil 1	Toujours actif	O
	Jours d'exception		Jours d'exception	Vide	O

Tableau 8.3 Valeurs par défaut du menu de configuration

Navigation				**Paramètre**	**Valeur par défaut**	**Reset**
Enregistrement	Profil 1-6	1 à 24	Normale	Mode d'enregistrement	continue	O
				Durée pré-événement	30 secondes	O
				Solution	4CIF	O
				Qualité vidéo	Moyen	O
				Cadence d'images	6,25 IPS	O
				Enregistrement audio	Désactivée	O
				Qualité audio	Moyenne	O
		1 à 24	Contact	Enregistrement sur alarme	Durée fixe	O
				Durée	30 secondes	O
				Solution	4CIF	O
				Qualité	Haut	O
				Cadence d'images	25 IPS	O
				Enregistrement audio	Désactivée	O
				Qualité audio	Moyenne	O
		1 à 24	Activité	Enregistrement sur activité	Durée fixe	O
				Durée	30 secondes	O
				Solution	4CIF	O
				Qualité	Haut	O
				Cadence d'images	25 IPS	O
				Enregistrement audio	Désactivée	O
				Qualité audio	Moyenne	O
Contacts				Contacts d'entrée NF	Aucun	O
				Contacts de sortie NF	Aucun	O
	1 à 24			Nom contact d'entrée	Entrée de contact 1 à 24	O
				Mode priorité de profil	Pas de priorité	O
				Profil	Profil 1	O
				Durée	1 heure	O
Motion	1..16			Niveau de déclenchement	50%	O
				Zones de détection d'activité	Tout effacer	O

Tableau 8.3 Valeurs par défaut du menu de configuration

Navigation				**Paramètre**	**Valeur par défaut**	**Reset**
Événement	Profil 1-6	Général		Acquittement automatique des alarmes	Désact.	O
				Durée de temporisation de l'alarme	10 secondes	O
				Déclencher un signal sonore en cas d'alarme	Active	O
				Déclencher signal sonore en cas de perte vidéo	Active	O
				Actions sur activation du profil	Pas d'actions	O
		Contact	1 à 24	Active	1..16 activé	O
				Alarme	Désact.	O
				Actions	Application enregistrement pour N Afficher sur Mon. A	O
		Activité	1 à 24	Active	1..16	O
				Alarme	Désact.	O
				Actions	Application enregistrement pour N Afficher sur Mon. A	
		Perte vidéo	1 à 24	Active	1..16 activé	O
Réseau	pilotée par menus			Nom de l'enregistreur	DIVAR XF	N
				Détection	Active	N
				DHCP	Active	N
				Adresse IP	0.0.0.0	N
				Masque de sous-réseau	0.0.0.0	N
				Passerelle par défaut	0.0.0.0	N
				Port HTTP	80	N
				Limite de bande passante	100 Mbps	N
	Plage d'adresses IP			Adresse de début	0.0.0.0	N
				Adresse de fin	255.255.255.255	N
	Flux du moniteur			Entrée 1 à 16	Entrée caméra	O

Tableau 8.3 Valeurs par défaut du menu de configuration

Navigation			**Paramètre**	**Valeur par défaut**	**Reset**
Stockage	État				N/A
	Paramètres		Écraser après	Disque saturé activé	O
	Service				N/A
Utilisateurs	Généralités		Utilisateur par défaut	Administrateur	O
	Administrateur		Nom d'utilisateur	Administrateur	O
			Mot de passe		O
			Autoriser connexion locale	Active	N/A
			Autoriser connexion distante	Active	O
			Déconnexion auto	Désact.	O
	Utilisateur 1 à 7	Droits d'accès	Nom d'utilisateur	Utilisateur 1 à 7	O
			Mot de passe	–	O
			Autoriser connexion locale	Active	O
			Autoriser connexion distante	Active	O
			Déconnexion auto	Désact.	O
			Autoriser modif. configuration	Désact.	O
			Autoriser lecture	Active	O
			Autoriser exportation	Active	O
			Autoriser suppression des enregistrements	Désactivée	O
		Droits de contrôle	Droits de visualisation de la caméra	Active	O
			Droits de contrôle des caméras	Active	O
			Autoriser Préposition de la caméra	Active	O
			Autoriser commande de relais	Active	O

Tableau 8.3 Valeurs par défaut du menu de configuration

Navigation		**Paramètre**	**Valeur par défaut**	**Reset**
Système	Service			N/A
	Ports série	ID	1	N
		Numéro de la première cam.	1	N
		Accès pour clavier 1 à 4	Mon. A + Mon. B	O
		Débit en bauds	38 400	N
		Parité	Aucun	O
		Bits de données	8	O
		Bits d'arrêt	1	O
		RTS/CTS	Active	O
	Licences			N/A
	Connexion	Enregistrer les contacts	Active	O
		Journal des activités	Active	O
		Journal des accès distants	Active	O

9 Caractéristiques techniques

Vous trouverez ci-dessous les caractéristiques techniques de l'appareil.

9.1 Caractéristiques électriques

Tension et alimentation

Tous les modèles	100-240 Vca ; 0,7-0,3 A, 50/60 Hz

Vidéo

Entrées	Vidéo composite 0,5-2 Vpp, 75 ohms, terminaison automatique
Sorties	1 Vpp, 75 ohms, sync 0,3 V ± 10 %
Norme vidéo	Détection automatique PAL/NTSC
Solution	720 x 576 (PAL), 720 x 484 (NTSC)
AGC	Réglage automatique ou manuel du gain pour chaque entrée vidéo
Zoom numérique	1,5 - 6 fois
Compression	H.264

Normes

Entrées	RCA mono, 1 Vcàc, 10k ohms
Sorties	RCA mono double, 1 Vcàc, 10k ohms
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz par voie
Compression	MPEG-1 Layer II

Gestion des alarmes

Entrées	8 ou 16 configurables en NO/NF tension d'entrée max. 40 VCC
Sorties	4 sorties de relais, 1 sortie de relais de dysfonctionnement ; configurables NO/NF, nominale max. 30 VCA - 40 VCC - 0,5 A continu - 10 VA

Contrôle

RS232	Signaux de sortie conformes à la norme EIA/TIA-232-F, tension d'entrée max. ±25 V
Entrée clavier	Compatible RS485 tension max. du signal ±12 V, alimentation 11 V-12.6 V à 400 mA max.

Biphase	Impédance 128 ohms, protection max. contre les surtensions ±40 V, longueur de câble max. 1,5 km
RS485	Compatible RS485 tension max. du signal ±12 V

Connecteurs

Entrées vidéo	8 ou 16 connecteurs BNC (en boucle), terminaison automatique
Entrées audio	8 ou 16 connecteurs RCA
Ethernet	RJ45 blindé, 10/100 BaseT conformément à la norme IEEE802.3
Moniteurs	BNC (2), Y/C (2), VGA D-sub (2)
Sorties audio	4 RCA
Connecteurs d'alarme	Entrées de type bornier à vis via PCB externe (fourni), diamètre de câble AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)
Relais de dysfonctionnement	Sortie de type bornier à vis via adaptateur externe (fourni), diamètre de câble AWG 28-16 (0,08-1,5 mm2)
Biphase	Sortie de type bornier à vis via PCB externe (fourni), diamètre de câble AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)
RS232	DB9 mâle (2)
RS485	Sortie de type bornier à vis via adaptateur externe (fourni), diamètre de câble AWG 28-16 (0,08-1,5 mm2)
Entrée clavier	RJ11 (6 broches)
Sortie clavier	RJ11 (4 broches), conforme RS485, maximum 16 appareils
USB	Connecteur de type A (5)

Stockage

Disques durs	4 disques durs SATA amovibles par l'avant
Vitesse d'enregistrement (IPS)	PAL : total 400 images, configurable par caméra : 25 ; 12,5 ; 6,25 ; 3,125 ; 1 NTSC : total 480 images, configurable par caméra : 30 ; 15 7,5 ; 3,75 ; 1
Résolution d'enregistrement	PAL : 704 x 576, NTSC : 704 x 480 704 x 288 PAL, 704 x 240 NTSC 352 x 288 (PAL), 352 x 240 (NTSC)

Modes d'affichage

Moniteur A	Plein écran, séquence en plein écran, quadravision, multivision, appel d'alarme (en temps réel et lecture des enregistrements, caméras analogiques et IP)
Moniteur B	Plein écran, séquence en plein écran, quadravision, multivision, appel d'alarme (en temps réel, caméras analogiques uniquement)

9.1.1 Caractéristiques mécaniques

Dimensions (câblage exclu)	446 x 443 x 88 mm (l x P x H)
Poids	Env. 11 kg
Kit de montage en rack (fourni)	Pour installer une appareil sur un rack EIA 19".

9.1.2 Caractéristiques environnementales

Température	Fonctionnement : +5 °C à +45 °C Stockage : -25 à +70 °C
Humidité relative	Fonctionnement : < 93 % sans condensation Stockage : < 95 % sans condensation

9.1.3 Électromagnétisme et sécurité

(CEM)	
État-Unis	FCC section 15, classe B
UE	Directive CEM 89/336/CEE
Immunité	EN 50130-4
Émissions	EN 55022, classe B
Harmoniques	EN 61000-3-2
Fluctuations de tension	EN 61000-3-3
Sécurité	
État-Unis	UL, 60950-1
UE	CE, EN60950-1
Canada	CAN/CSA - C22.2 n° E60950-1

9.1.4 Accessoires (en option)

KBD-Digital / KBD-Universal	Clavier Intuikey avec joystick (pupitre de télécommande)
Kit d'extension clavier	LTC 8557
Stockage	Kit d'extension de capacité de stockage de 500 Go Kit d'extension de capacité de stockage de 1 To Licence pour matrice de stockage RAID 4

Système de management vidéo	LTC 2605/91
Entrées IP	Licence pour 4 caméras IP Licence pour 8 caméras IP
Traducteurs de langage : code biphase vers autres (et inverse)	LTC 8782

9.1.5 Débits vidéo (bit/s)

		Cadence d'images (IPS)				
Résolution	Qualité	25/30	12,5/15	6,25/7,5	3,125/3,75	1
CIF	Standard	225	124	73	48	30
CIF	Moyenne	619	340	201	131	82
CIF	Haute	1 013	557	329	215	135
2CIF	Standard	317	174	103	67	42
2CIF	Moyenne	871	479	283	185	116
2CIF	Haut	1 425	784	463	303	190
4CIF	Standard	500	275	163	106	67
4CIF	Moyenne	1 375	756	447	292	183
4CIF	Haute	2 250	1 238	731	478	299

Remarque

Les débits de transmission susmentionnés sont des valeurs théoriques. En pratique, les débits peuvent être jusqu'à 50 % inférieurs selon l'image caméra. Pour obtenir la compression d'image la plus efficace, prévenez l'apparition d'un bruit caméra en vous assurant que celle-ci est correctement paramétrée et qu'elle bénéficie d'un éclairage suffisant. Veillez en outre à ce que la caméra ne risque pas d'être secouée par le vent ou de subir d'autres influences.

Bosch Security Systems

www.BoschSecurity.com
© Bosch Security Systems, 2009